



## VERSION PROVISOIRE AUX FINS DE CONSULTATION

### CHOIX ET UTILISATION DES SEMENCES

---

#### De quoi s'agit-il?

Les humains améliorent les plantes depuis 12 000 ans, depuis l'aube de l'agriculture. Mais dans un sens moderne, la sélection végétale (ou amélioration des végétaux) a été véritablement instaurée à la suite des découvertes réalisées par Gregor Mendel au milieu des années 1800, grâce à ses expériences d'hybridation des plantes, qui ont conduit à l'établissement des lois de la génétique et de la transmissibilité héréditaire. Cela a stimulé la recherche visant à améliorer la production végétale par la sélection des plantes. Depuis cette époque, les sélectionneurs de plantes ont utilisé un nombre sans cesse croissant de méthodes pour améliorer les caractéristiques des végétaux, par exemple leur rendement, leurs caractéristiques agronomiques, leur résistance aux maladies, leur niveau de protéines, leur goût et d'autres propriétés nutritionnelles.

#### Pourquoi est-ce important?

Les semences sont le premier maillon essentiel de la chaîne de valeur agroalimentaire, tant pour les cultures que pour les animaux d'élevage. Elles sont le point de départ des cultures qui produisent les aliments destinés à la consommation humaine ou animale et d'autres bioproduits. Une grande partie de l'innovation permettant d'accroître la productivité et de saisir de nouveaux marchés est fournie aux agriculteurs par les semences. Il existe actuellement des milliers de variétés parmi lesquelles les producteurs peuvent choisir, chacune ayant ses propres caractéristiques uniques, qui peuvent être bénéfiques pour la production de la culture ou fournir à l'utilisateur final une qualité particulière ou des propriétés fonctionnelles.

#### Pourquoi est-ce dans le Code?

Il est essentiel de choisir les bonnes semences pour obtenir les meilleurs résultats agronomiques et environnementaux à la ferme et pour répondre aux exigences du marché de l'utilisation finale.

Au Canada, des règlements s'appliquent à toutes les nouvelles variétés végétales, quelle que soit leur méthode de sélection (par exemple, sélection traditionnelle, hybridation, modification génétique ou édition génique), afin de garantir que les semences sont sans danger pour la santé humaine et/ou animale ainsi que pour l'environnement. Plus particulièrement, si une nouvelle variété végétale contient un caractère nouveau et présente un risque potentiel pour l'environnement, elle doit faire l'objet d'une évaluation d'innocuité préalable à sa mise en marché, réalisée par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA), avant de pouvoir être enregistrée et que ses semences puissent être vendues ou importées au pays. De plus, les nouvelles semences (cultivars) de la plupart des cultures passent par un processus d'enregistrement des variétés avant d'être approuvées pour utilisation par les agriculteurs.



## VERSION PROVISOIRE AUX FINS DE CONSULTATION

### Contenu

La section Choix et Utilisations des Semences couvre les sujets suivants :

1. Choix et gestion des variétés
2. Utilisation de semences traitées
3. Matériel d'application de traitements de semences
4. Production de cultures dans le respect des exigences de gestion responsable
5. Gestion des considérations d'accès au marché

### Résultats et avantages escomptés

Le respect des exigences énumérées dans cette section contribuera aux résultats suivants :

- Efficacité maximale des intrants de culture, tels que la terre, les semences, les engrais, l'eau, le temps et les combustibles fossiles, grâce à l'optimisation du potentiel de rendement par l'utilisation des variétés les plus adaptées présentes sur le marché
- Prise de conscience des considérations économiques et commerciales qui ont un impact sur le choix des semences

Ces pratiques pourraient profiter aux agriculteurs d'autres manières :

- Amélioration de l'efficacité des ressources (utilisation des terres, intrants agricoles, machines agricoles, etc.)
- Obtention de rendements constants

### Mots clés (voir le glossaire)

Gestion responsable; Insectes bénéfiques; Pesticide; Semence certifiée; Semence de ferme; Semence traitée; Zone tampon.



## VERSION PROVISOIRE AUX FINS DE CONSULTATION

### CHOIX ET GESTION DES VARIÉTÉS

Le choix des variétés de semences a une incidence sur le rendement et la qualité, ainsi que sur les pratiques de gestion nécessaires pour optimiser les performances dans un sol et un régime d'humidité particuliers. En outre, le choix des variétés doit être fonction du marché particulier visé<sup>1</sup>. Au Canada, les semences disponibles pour la culture sont le résultat des politiques, des lois, des règlements, des règles, des procédures, des organisations et des choix personnels<sup>2</sup>.

#### ● EXIGENCES

- 1. Pour les cultures qui sont soumises à l'enregistrement des variétés, qu'il s'agisse de semences certifiées, communes ou provenant de la ferme :**
  - **N'utiliser que des variétés dont l'utilisation a été approuvée au Canada en vertu du système d'enregistrement des variétés<sup>3</sup>;**
  - **Ne pas utiliser de variétés qui ont été désenregistrées ou dont l'enregistrement a été révoqué.**
    - **Justification de l'exigence :** L'enregistrement des variétés a pour but de garantir que les exigences en matière de santé et de sécurité sont respectées et que les autorités de réglementation disposent des informations relatives à l'identité de la variété. Au Canada, la *Loi sur les semences* exige, pour la plupart des grandes cultures agricoles, que les producteurs n'utilisent que des variétés qui ont été enregistrées et étiquetées conformément aux normes réglementaires<sup>4</sup>.
- 2. Pour les cultures destinées au marché intérieur ou à l'exportation, il faut savoir si les variétés peuvent poser des problèmes d'accès au marché et s'assurer que les cultures sont prêtes à être commercialisées en communiquant avec l'acheteur de grains, les regroupements de producteurs spécialisés et/ou les entreprises semencières.**
  - **Justification de l'exigence :** L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) est chargée d'appliquer la *Loi sur les semences* et le *Règlement sur les semences*, afin de garantir que les semences exportées du pays satisfont aux critères de qualité établis et sont étiquetées de façon

<sup>1</sup> Source : [poga.ca/grower-manual/variety-selection](http://poga.ca/grower-manual/variety-selection) (en anglais seulement)

<sup>2</sup> Source : [csi-ics.com/sites/default/files/Canada%20Seed%20System%20-%20A%20Summary%20Description%20-%20Rev%202017-01-20%20FR.pdf](http://csi-ics.com/sites/default/files/Canada%20Seed%20System%20-%20A%20Summary%20Description%20-%20Rev%202017-01-20%20FR.pdf)

<sup>3</sup> Liste des variétés d'espèces enregistrées au Canada : [www.inspection.gc.ca/active/netapp/regvar/regvar\\_lookupf.aspx](http://www.inspection.gc.ca/active/netapp/regvar/regvar_lookupf.aspx)

<sup>4</sup> En vertu de la *Loi sur les semences* du Canada, les producteurs ne doivent utiliser que les variétés qui ont été enregistrées et étiquetées conformément aux normes prescrites dans cette loi. Les variétés de la plupart des grandes cultures agricoles doivent être enregistrées en vertu de la *Loi sur les semences*.



## VERSION PROVISOIRE AUX FINS DE CONSULTATION

suffisamment représentative sur le marché<sup>5</sup>. En outre, les acheteurs peuvent avoir leur préférence en fonction du marché particulier visé. Les producteurs qui visent un marché en particulier doivent consulter les acheteurs avant de choisir une variété<sup>6</sup>.

### ● PRATIQUES RECOMMANDÉES

- a. Choisir les variétés les mieux adaptées aux conditions environnementales attendues (cote de maturité en unités thermiques, humidité, vent), au type de sol du champ et aux pressions attendues des ravageurs (maladies, mauvaises herbes, insectes), sur la base des données historiques et des prévisions de ravageurs pour la saison en question.
- b. Utiliser des semences (certifiées, communes ou provenant de la ferme) propres et exemptes d'éléments indésirables, pour limiter le risque de présence de mauvaises herbes et d'autres types de cultures dans le champ.
- c. Utiliser des semences d'une grande pureté variétale, comme les semences certifiées, pour garantir l'intégrité de la variété semée et réduire au minimum les autres variétés et les hors-types.
- d. Si des risques d'accès au marché ont été définis, prendre des mesures pour réduire la possibilité que les cultures récoltées atteignent un marché non prévu, par exemple en stockant les grains séparément afin qu'ils ne soient pas mélangés et en acheminant les grains vers un marché acceptable.
- e. Lors de la production d'une culture destinée à un marché d'utilisation finale particulier, comme un marché à identité préservée (IP), semence sélectionnée (contrôlée) ou certifié biologique, suivre toutes les pratiques recommandées, par exemple en matière de zones tampons ou d'isolement des autres cultures, et veiller à ce que la culture ne soit pas mélangée à d'autres grains en nettoyant tous les équipements de semis, de récolte, de stockage, de convoyage et de transport.
- f. Prendre en considération la coexistence de systèmes de production dans les champs voisins afin de limiter les impacts potentiels sur les autres agriculteurs.

---

<sup>5</sup> Source : [www.inspection.gc.ca/protection-des-vegetaux/semences/exportation-des-semences/fra/1299173811518/1299173935801](http://www.inspection.gc.ca/protection-des-vegetaux/semences/exportation-des-semences/fra/1299173811518/1299173935801)

<sup>6</sup> Source : [poga.ca/grower-manual/variety-selection](http://poga.ca/grower-manual/variety-selection) (en anglais seulement)



## VERSION PROVISOIRE AUX FINS DE CONSULTATION

### UTILISATION DE SEMENCES TRAITÉES

Les semences traitées sont des semences enrobées de pesticide avant le semis afin de les protéger des maladies et des insectes nuisibles pendant les premiers stades de la croissance des plantes.

#### ● EXIGENCES

3. **N'appliquer que des traitements de semences approuvés au Canada et suivre toutes les instructions figurant sur l'étiquette du traitement de semences concernant la manipulation, la coloration, l'application, le stockage, l'élimination et le semis en toute sécurité des semences traitées.**

- **Justification de l'exigence :** Les semences traitées doivent être semées et gérées de manière appropriée conformément aux instructions de l'étiquette, afin de réduire le risque que des espèces non ciblées soient exposées aux pesticides. Les étiquettes des sacs de semences fournissent des informations sur les mesures et les précautions à prendre lorsqu'on travaille avec des semences traitées. Comme les pesticides, les semences traitées sont réglementées au Canada. Elles ne doivent pas être utilisées d'une manière, à un moment ou à un endroit qui cause ou est susceptible de causer un effet néfaste<sup>7</sup>.

4. **Nettoyer soigneusement tout le matériel, les cellules de stockage, les boîtes à gravité, les bennes de camion et les chariots après le semis et avant la récolte. Inspecter visuellement le matériel de manutention et de stockage pour s'assurer de l'absence de semences traitées.**

- **Justification de l'exigence :** Le nettoyage inadéquat des équipements utilisés pour manipuler et stocker les semences traitées peut entraîner la contamination de grains destinés au marché de l'alimentation humaine ou animale, et mettre en péril les marchés nationaux et d'exportation des grains et des oléagineux. La découverte de semences traitées dans un lot de grains peut entraîner le rejet d'un chargement entier, ce qui peut représenter des coûts importants pour le producteur de grains (destruction du lot de grains, nettoyage pour cause de contamination, etc.), car la *Loi sur les grains du Canada* interdit la livraison de grains contaminés<sup>8</sup>. Le nettoyage du matériel après le semis et avant la récolte peut réduire le risque de contamination des grains par les semences traitées. L'inspection visuelle des équipements qui ont servi à la manutention des semences traitées (boîtes à gravité, bennes de camion, chariots) est également nécessaire pour garantir l'absence de semences traitées.

---

<sup>7</sup> Par exemple, en Alberta, le *Pesticide Sales, Handling, Use and Application Regulation* (Règlement sur la vente, la manutention, l'utilisation et l'épandage des pesticides) stipule qu'il est interdit a) d'utiliser, d'appliquer, de fournir, de manipuler, de transporter, d'exposer, de stocker ou d'éliminer des semences qui ont été traitées ou mélangées avec un pesticide, d'une manière, à un moment ou à un endroit qui cause ou est susceptible de causer un effet néfaste.

<sup>8</sup> La *Loi sur les grains du Canada* interdit aux agriculteurs de livrer des grains contaminés, et s'ils sont contaminés, une installation de manutention des grains titulaire d'une licence ne peut pas les recevoir. Si des semences traitées sont découvertes dans un lot de grains, l'installation rejettera la livraison, le lot entier peut devoir être détruit, et le producteur peut être tenu responsable de tous les coûts, y compris ceux causés par la perturbation des activités, le nettoyage pour tout grain livré et toute contamination d'autres grains.

## VERSION PROVISOIRE AUX FINS DE CONSULTATION

### 5. **Entretien le matériel de traitement des semences conformément aux spécifications du fabricant.**

- **Justification de l'exigence :**

L'entretien de l'équipement de traitement des semences devrait inclure l'entretien avant le traitement (c'est-à-dire le nettoyage de toutes les conduites d'alimentation), l'entretien périodique en cours de saison (en particulier lors du changement de pesticides ou de produits) et l'entretien après la saison (c'est-à-dire le nettoyage des conduites d'approvisionnement).

### 6. **Nettoyer les déversements et éliminer les restes de semences traitées conformément à la réglementation en vigueur.**

- **Justification de l'exigence :** Des précautions doivent être prises pour éviter les déversements lors de la manipulation. En cas de déversement, les semences traitées doivent être collectées immédiatement, puis éliminées de manière appropriée conformément à l'étiquette du traitement de semences et/ou des semences, afin d'éviter toute exposition des êtres humains, des animaux ou de l'environnement<sup>9</sup>. L'étiquette d'un pesticide est un document légal qui doit être respecté<sup>10</sup>.

### ● **PRATIQUES RECOMMANDÉES**

- g. Éviter de générer de la poussière lors de la manipulation de semences traitées.
- h. Au moment du semis, tenir compte des insectes bénéfiques (y compris les pollinisateurs) à proximité du champ et communiquer avec les apiculteurs lorsque cela est possible. Penser à utiliser les outils logiciels à disposition pour entrer en contact avec les apiculteurs et les agriculteurs voisins (par exemple, BeeConnected et BeeAware).
- i. Stocker les semences traitées séparément des grains et des aliments pour animaux. Dans la mesure du possible, disposer d'équipements (par exemple, vis sans fin) et d'installations de stockage distincts pour les semences traitées.
- j. Participer aux programmes de collecte des emballages de semences traitées (par exemple, AgriRÉCUP), lorsque de tels programmes existent, ou éliminer les emballages de semences conformément aux exigences locales.

---

<sup>9</sup> Source : [www.seed-treatment-guide.com/wp-content/uploads/2013/03/Guide-to-Seed-Treatment-Stewardship.pdf](http://www.seed-treatment-guide.com/wp-content/uploads/2013/03/Guide-to-Seed-Treatment-Stewardship.pdf) (en anglais seulement)

<sup>10</sup> Au Canada, l'étiquette d'un pesticide est un document légal qui doit être respecté. Le *Règlement sur les produits antiparasitaires (Canada)*, C.R.C., ch. 1253, par. 45 (1), précise qu'il est interdit d'utiliser un produit antiparasitaire d'une manière qui ne correspond pas au mode d'emploi, ni aux limitations figurant sur l'étiquette.



## VERSION PROVISOIRE AUX FINS DE CONSULTATION

### PRODUIRE DES CULTURES DANS LE RESPECT DES EXIGENCES DE GESTION RESPONSABLE

La gestion responsable est la gestion prudente et judicieuse de quelque chose dont on a la charge. Il peut s'agir d'un produit ou de l'utilisation d'une technologie. L'ACIA définit un plan de gestion (gestion responsable) comme un document qui décrit brièvement comment un produit ou une technologie sera géré ou dans quelles conditions il sera utilisé<sup>11</sup>.

#### ● EXIGENCES

7. **Toujours respecter et suivre les exigences contractuelles et les normes volontaires visant à préserver la durabilité des variétés résistantes aux herbicides et aux ravageurs (par exemple, exigences en matière de refuge pour les insectes, restrictions concernant la rotation des cultures).**
  - **Justification de l'exigence :** L'ACIA exige des plans de gestion pour certains types de végétaux à caractères nouveaux (VCN). Ces plans font partie intégrante d'une stratégie visant à surveiller et à gérer les effets à long terme de certaines cultures sur l'environnement. Ils constituent également une source de renseignements pour les exploitants agricoles.
8. **Lors de l'utilisation de semences d'une variété protégée par une forme de protection de la propriété intellectuelle, comme un brevet, un accord d'utilisation ou un certificat d'obtention végétale, il convient de respecter ces obligations.**
  - **Justification de l'exigence :** La *Loi sur la protection des obtentions végétales* est appliquée par le Bureau de la protection des obtentions végétales de l'ACIA. La protection des obtentions végétales (POV) constitue une forme de droits de propriété intellectuelle permettant aux sélectionneurs végétaux de protéger leurs nouvelles variétés. Un système efficace de protection des obtentions végétales est censé créer un milieu qui encourage et appuie la mise au point de nouvelles variétés végétales<sup>12</sup>.

#### ● PRATIQUES RECOMMANDÉES

---

---

<sup>11</sup> Source : [www.inspection.gc.ca/varietes-vegetales/vegetaux-a-caracteres-nouveaux/grand-public/gestion/fra/1338182461688/1338183836785](http://www.inspection.gc.ca/varietes-vegetales/vegetaux-a-caracteres-nouveaux/grand-public/gestion/fra/1338182461688/1338183836785)

<sup>12</sup> Source : [csi-ics.com/sites/default/files/Systeme de semences du Canada - description sommaire - Rev 2017-01-20 FR.pdf](http://csi-ics.com/sites/default/files/Systeme%20de%20semences%20du%20Canada%20-%20description%20sommaire%20-%20Rev%202017-01-20%20FR.pdf)