



Commission canadienne
des grains

Canadian Grain
Commission

Norme relative à la détermination de la teneur en eau

**Version 2.0
1er avril 2026**

Table des matières

1. But	3
2. Définitions	3
3. Exigences générales	3
4. Vérification interne des instruments	4
5. Vérification externe des instruments	4
6. Étalonnage	5
7. Entretien et réparations.....	5

1.0 But

- 1.1** La Norme relative à la détermination de la teneur en eau fournit des directives aux titulaires de licence sur la façon d'élaborer un système de gestion de la qualité (SGQ) pour la détermination de la teneur en eau. La conformité à la norme contribuera à garantir que les résultats et les pratiques sont cohérents, comparables et reproductibles pour les titulaires de licence concernés.

2.0 Définitions

2.1 Essais d'aptitude

Évaluation externe de la capacité d'un laboratoire à réaliser des essais au niveau de compétence et de qualité requis, en fonction de tolérances préétablies. Un laboratoire reçoit un échantillon, l'analyse et communique les résultats à un organisme accrédité. Un rapport est envoyé aux participants, et l'organisme accrédité attribue une note de satisfaction, d'avertissement ou d'échec sur la base des résultats fournis par tous les laboratoires.

2.2 Étalonnage propre au grain

Processus consistant à s'assurer qu'un instrument donne des résultats exacts pour un type de grain en particulier dans une gamme de valeurs.

2.3 Poids certifié traçable

Poids normalisé certifié par des laboratoires internationaux. Chaque poids a une masse précise qui le rend apte à l'étalonnage des balances, garantissant ainsi l'exactitude des mesures de poids.

2.4 Programme renforcé

Procédures facultatives qui dépassent les exigences minimales de la norme.

2.5 Titulaire de licence

Compagnie qui détient une licence d'exploitation d'un silo primaire, d'un silo terminal ou d'un silo de transformation ou une licence de négociant en grains délivrée par la Commission canadienne des grains.

2.6 Tolérance

Variation acceptable des résultats d'un essai particulier.

2.7 Vérification

Processus consistant à confirmer qu'un instrument fonctionne conformément à ses spécifications et qu'il ne produit aucune erreur.

3.0 Exigences générales

Si le titulaire de licence choisit d'adopter la présente norme, il s'engage à respecter toutes les exigences suivantes :

- 3.1** Le titulaire de licence doit élaborer un système de gestion de la qualité (SGQ) fondé sur la présente norme et fournir la preuve que sa procédure et ses instruments d'analyse de

la teneur en eau produisent des résultats reproductibles et exacts. Il peut également prouver que son SGQ actuel est conforme à la présente norme.

- 3.2** Le titulaire de licence doit satisfaire aux exigences minimales de la présente norme. La norme comporte des procédures renforcées qui sont facultatives et qui permettent au titulaire de licence de disposer d'un SGQ plus solide.
- 3.3** Le titulaire de licence doit établir et tenir des dossiers (électroniques ou papier) et mettre en œuvre le processus.
- 3.4** Le titulaire de licence doit disposer d'une procédure qui sera mise en œuvre lorsqu'un aspect de ses contrôles, de son instrumentation, de ses activités d'essai ou de ses résultats ne se situe pas dans les limites de tolérance définies. La procédure doit garantir que les éléments suivants se produisent et sont consignés dans des dossiers :
 - 1. identification et description du problème,
 - 2. recherche de la cause,
 - 3. mesures immédiates et correctives.

4.0 Vérification interne des instruments

- 4.1** Le titulaire de licence doit définir des tolérances appropriées et faire la preuve que ses instruments fournissent des résultats reproductibles pour des échantillons identiques.
- 4.2** Le titulaire de licence doit vérifier ses instruments en analysant, au minimum, un échantillon en double chaque jour où l'instrument est utilisé et doit respecter la tolérance définie.
- 4.3** Le titulaire de licence doit vérifier ses balances (balances à humidité et balances de table) chaque mois en utilisant un produit dont le poids est connu ou un poids certifié traçable, ou en comparant le poids enregistré au poids fourni par une balance externe vérifiée.
- 4.4** Le titulaire de licence doit étalonner ses balances de table chaque année, en faisant appel à un fournisseur de services d'étalonnage.
- 4.5** Dans le cadre du programme renforcé, les balances à humidité doivent être vérifiées deux fois par mois à l'aide d'un produit dont le poids est connu.
- 4.6** Dans le cadre du programme renforcé, les balances de table doivent être vérifiées avant chaque utilisation à l'aide d'un poids certifié traçable.

5.0 Vérification externe des instruments

- 5.1** Le titulaire de licence doit vérifier ses instruments à l'aide d'une source externe qui offre des tolérances acceptables, à une fréquence qu'il juge adéquate. Le titulaire de licence doit utiliser l'une des méthodes suivantes :
 - 1. essais d'aptitude,
 - 2. soumission d'échantillons analysés dont les résultats sont connus au programme de paiement à l'acte de la Commission canadienne des grains afin d'obtenir un certificat d'analyse pouvant être utilisé pour comparer les résultats.

- 5.2** Si le titulaire de licence utilise le programme de paiement à l'acte de la Commission canadienne des grains pour vérifier ses instruments, il doit définir des tolérances appropriées et faire la preuve que les instruments ont des résultats comparables.

6.0 Étalonnage

- 6.1** Le titulaire de licence doit utiliser les données d'étalonnage propres aux grains et les tableaux de conversion fournis par la Commission canadienne des grains ou le fabricant. Ceux-ci ne peuvent être modifiés ou étendus au-delà des limites prévues.
- 6.2** Dans le cas des humidimètres de type UGMA, les données d'étalonnage propres aux grains doivent être mises à jour chaque année le 1er juillet, conformément au site Web du fabricant.
- 6.3** Dans le cas des humidimètres de modèle 919, les tableaux de conversion doivent être mis à jour chaque année, après le 1er juillet, conformément au site Web de la Commission canadienne des grains.
- 6.4** Dans le cas de tous les autres modèles, le titulaire de licence doit mettre à jour les données d'étalonnage applicables ou vérifier les instruments à l'aide d'autres instruments utilisant des données d'étalonnage mises à jour, de manière à ce que les résultats soient traçables.

7.0 Entretien et réparations

- 7.1** Le titulaire de licence doit entretenir et réparer ses instruments conformément aux directives du fabricant. En outre :
1. Les instruments doivent être nettoyés au moins une fois par mois.
 2. Les instruments doivent être nettoyés après l'analyse d'échantillons infestés.
 3. Les instruments doivent être nettoyés lorsque des messages d'erreur sont reçus ou lorsque les échantillons dépassent les tolérances appropriées.
 4. Dans le cadre du programme renforcé, les instruments doivent être nettoyés au moins une fois par semaine lorsque le volume des essais est élevé.
- 7.2** Après une réparation, le titulaire de licence doit vérifier l'instrument à l'aide d'un instrument de référence ou en faisant appel à un fournisseur de services externe avant d'analyser d'autres échantillons.