



Bureau de normalisation  
du Québec

# CAN/BNQ 0 102-565/2023 (ISO 10256-5 : 2017, MOD)

Équipement de protection pour le hockey  
sur glace — Partie 5 : Protège-cous contre les  
lacérations pour joueurs de hockey sur glace

ccn  scc



**NORME**



Équipement de protection pour le hockey sur glace —  
Partie 5 : Protège-cous contre les lacérations pour  
joueurs de hockey sur glace  
*Protective Equipment for Use in Ice Hockey —  
Part 5: Neck Laceration Protectors for Ice Hockey Players*

Préparée par  
l'Organisation internationale de normalisation



Examinée par le  
Bureau de normalisation du Québec



Approuvée par le  
Conseil canadien des normes



© Organisation internationale de normalisation (ISO), 2017.  
Tous droits réservés. REVENTE INTERDITE.



Numéro de référence  
ISO 10256-2017 (F)  
© ISO 2017

## Bureau de normalisation du Québec

Le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) est un organisme québécois de normalisation créé en 1961. Il est l'un des organismes d'élaboration de normes accrédités par le Conseil canadien des normes (CCN) et, par conséquent, fait partie du système national de normes.

À titre d'unité administrative d'Investissement Québec (IQ), le BNQ produit des normes répondant aux besoins de l'industrie, des organismes publics et parapublics et des groupes concernés.

Le Bureau de normalisation du Québec consacre d'abord ses activités à la production de normes répondant aux besoins de l'industrie, des organismes publics et parapublics et des groupes concernés; il s'occupe également de la certification des produits, des processus et des services à partir des normes qu'il a élaborées, en apposant, lorsqu'il y a lieu de le faire, sa propre marque de conformité. Enfin, le BNQ offre un service d'information, en ce qui a trait aux normes tant québécoises que nationales et internationales, aux industriels désireux de se conformer aux normes dans l'optique de la fabrication et de l'exportation de produits divers et de la prestation de services.

## Norme nationale du Canada

Une Norme nationale du Canada est une norme qui a été élaborée par un organisme d'élaboration de normes (OEN) titulaire de l'accréditation du Conseil canadien des normes (CCN) conformément aux exigences et lignes directrices du CCN. On trouvera des renseignements supplémentaires sur les Normes nationales du Canada à l'adresse : <https://www.scc.ca>.

Le CCN est une société d'État qui fait partie du portefeuille d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE). Dans le but d'améliorer la compétitivité économique du Canada et le bien-être collectif de la population canadienne, l'organisme dirige et facilite l'élaboration et l'utilisation des normes nationales et internationales. Le CCN coordonne aussi la participation du Canada à l'élaboration des normes et définit des stratégies pour promouvoir les efforts de normalisation canadiens.

En outre, il fournit des services d'accréditation à différents clients, parmi lesquels des organismes de certification de produits, des laboratoires d'essais et des organismes d'élaboration de normes. On trouvera la liste des programmes du CCN et des organismes titulaires de son accréditation à l'adresse : <https://www.scc.ca>.

PREMIÈRE ÉDITION — 2023-02-07

La décision découlant de l'examen systématique qui permettra de déterminer si le présent document doit être modifié, révisé, reconduit ou archivé sera mise en œuvre au plus tard à la fin février 2028.



ICS : 13.340.20; 97.220.20.

ISBN 978-2-551-26968-6 (version imprimée)  
ISBN 978-2-551-26969-3 (PDF)

Dépôt légal — Bibliothèque et Archives  
nationales du Québec, 2023

## DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS ET D'ACHAT

Toute demande de renseignements ou d'achat concernant le présent document peut être adressée au Bureau de normalisation du Québec (BNQ), à l'adresse suivante :

333, rue Franquet, Québec (Québec) G1P 4C7

Téléphone : 418 652-2238, poste 2437, ou 1 800 386-5114; télécopieur : 418 652-2292

Courriel : [bnqinfo@bnq.qc.ca](mailto:bnqinfo@bnq.qc.ca); site Web : <https://www.bnq.qc.ca>

## RÉVISION DES DOCUMENTS DU BNQ

La collaboration des utilisateurs et des utilisatrices des documents du BNQ est essentielle à la mise à jour de ceux-ci. Aussi, toute suggestion visant à améliorer leur contenu sera reçue avec intérêt par le BNQ. Nous vous prions de nous faire parvenir vos suggestions ou vos commentaires en utilisant le formulaire que vous trouverez à la fin du présent document.

Le présent exemplaire du document, qu'il soit en format électronique ou qu'il soit imprimé, n'est destiné qu'à une utilisation personnelle. Toute distribution à des tiers, à des partenaires ou à des clients, ainsi que toute sauvegarde, diffusion ou utilisation dans un réseau informatique, est interdite, à moins qu'une entente particulière n'ait été conclue entre un acheteur enregistré et le BNQ.

Seul un acheteur dument enregistré auprès du service à la clientèle du BNQ reçoit les mises à jour du document. Les notifications et le catalogue peuvent être consultés en tout temps dans le site Web du BNQ [<https://www.bnq.qc.ca>] pour vérifier l'existence d'une édition plus récente d'un document ou la publication de modificatifs ou d'erratas.

S'il désire continuer de recevoir les mises à jour, un acheteur enregistré doit informer, dans les meilleurs délais, le service à la clientèle du BNQ de tout changement d'adresse.

© ISO, 2017 — Tous droits réservés

© BNQ, 2023 pour la traduction

Tous droits réservés. Sauf prescription différente, aucune partie du présent document ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et le microfilmage, sans l'accord écrit du BNQ.

## AVIS

### COMPRÉHENSION DE LA NOTION D'ÉDITION

Il importe de prendre note que la présente édition inclut implicitement tout modificatif et tout errata qui pourront éventuellement être faits et publiés séparément. C'est la responsabilité des utilisateurs du présent document de vérifier s'il existe des modificatifs et des erratas.

### INTERPRÉTATION

Les formes verbales conjuguées doit et doivent sont utilisées pour exprimer une exigence (à caractère obligatoire) qui doit être respectée pour se conformer au présent document.

Les expressions équivalentes il convient et il est recommandé sont utilisées pour exprimer une suggestion ou un conseil utiles mais non obligatoires ou la possibilité jugée la plus appropriée pour se conformer au présent document.

À l'exception des notes mentionnées notes normatives qui contiennent des exigences (à caractère obligatoire), présentées uniquement dans le bas des figures et des tableaux, toutes les autres notes du document mentionnées notes sont informatives (à caractère non obligatoire) et servent à fournir des éléments utiles à la compréhension d'une exigence (à caractère obligatoire) ou de son intention, des clarifications ou des précisions.

Les annexes normatives fournissent des exigences supplémentaires (à caractère obligatoire) qui doivent être respectées pour se conformer au présent document. Les annexes informatives fournissent des renseignements supplémentaires (à caractère non obligatoire) destinés à faciliter la compréhension ou l'utilisation de certains éléments du présent document ou à en clarifier l'application, mais ne contiennent aucune exigence (à caractère obligatoire) qui doit être respectée pour se conformer au présent document.

La graphie de certains mots contenus dans ce document ne tient pas compte de l'orthographe modernisée.

### DÉGAGEMENT DE RESPONSABILITÉ

Le présent document a été élaboré comme document de référence à des fins d'utilisation volontaire. C'est la responsabilité des utilisateurs de vérifier si des lois ou des règlements rendent obligatoire l'utilisation du présent document ou si des règles dans l'industrie ou des conditions du marché l'exigent, par exemple, des règlements techniques, des plans d'inspection émanant d'autorités règlementaires, des programmes de certification. C'est aussi la responsabilité des utilisateurs de tenir compte des limites et des restrictions formulées notamment dans l'objet et dans le domaine d'application et de juger de la pertinence du présent document pour l'usage qu'ils veulent en faire.

### EXIGENCES CONCERNANT LE MARQUAGE ET L'ÉTIQUETAGE

Il est possible que le présent document contienne des exigences concernant le marquage ou l'étiquetage, ou les deux. Dans cette éventualité, en plus de se conformer à ces exigences, les fournisseurs de produits ont la responsabilité de respecter les lois et les règlements nationaux, provinciaux ou territoriaux sur les langues en vigueur là où les produits sont distribués.



## AVANT-PROPOS

La présente norme a été élaborée conformément aux exigences et lignes directrices du Conseil canadien des normes (CCN) pour les organismes d'élaboration de normes et approuvée par le CCN en tant que norme nationale du Canada. Sa publication a été approuvée par un comité de normalisation formé des membres suivants :

### Fournisseurs

CAMILLO, Joe	Niko Apparel Systems
FERRON, Nathalie	Loumania
KHANDEKAR, Parth	Warrior Sports
LECLANCHER, Guillaume	Bauer Hockey
SPYROU, Evangelos	Sport Maska

### Utilisateurs

JOHNSTON, Natasha	Hockey Canada
McINTOSH, Kelsey	Ringuette Canada

### Intérêt général

AONGYA, Sumaila	Investissement Québec — CRIQ
GIRARD, Martine	Ministère de l'Éducation — Québec
GOODIER, Tyler	Santé Canada
IZQUIERDO, Valério	Groupe CTT

### Coordination

MORIN, Alexandre (normalisateur)	Bureau de normalisation du Québec (BNQ)
----------------------------------	---

Révision linguistique

TREMBLAY, Carole (révisseuse linguistique)      Bureau de normalisation du Québec (BNQ)

La collaboration ou la participation des personnes suivantes est également à souligner :

BOUCHER, Ghislain	Santé Canada
DESJARDINS, Chantal	Hockey Canada
GÉNÉREUX, Marie-Claude	Bauer Hockey
POIRIER, Guylaine	Ministère de l'Éducation — Québec
SEARLE, James	Warrior Sports
TODD, Jackson	Hockey Canada
WEBER, Larry	Bauer Hockey

# CAN/BNQ 0102-565 (ISO 10256-5, MOD)

## *Équipement de protection pour le hockey sur glace — Partie 5 : Protège-cous contre les lacérations pour joueurs de hockey sur glace*

### Préface

La présente norme est la première édition de la norme CAN/BNQ 0102-565 (ISO 10256-5, MOD) *Équipement de protection pour le hockey sur glace — Partie 5 : Protège-cous contre les lacérations pour joueurs de hockey sur glace*. Il s'agit de l'adoption d'une norme ISO (Organisation internationale de normalisation), avec exigences propres au Canada, soit l'ISO 10265-5 (première édition, 2017-03) qui porte le même titre, mais pour laquelle ISO ne fournit pas une version française. Ainsi, dans le cadre de son adoption de la norme internationale ISO 10265-5, le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) a été autorisé à effectuer la traduction française de cette norme, conformément à la politique linguistique de l'ISO.

La présente norme a été révisée pour adoption au Canada par le comité de normalisation du BNQ sur les protège-cous contre les lacérations.

La présente norme a été approuvée en vue de servir de document de référence dans le cadre d'activités d'évaluation de la conformité des produits visés.

NOTE — L'évaluation de la conformité est définie comme l'examen systématique du degré de satisfaction d'un produit aux exigences spécifiées.

### Écarts propres au Canada

#### 1 Domaine d'application

*[Remplacer le premier paragraphe par le suivant]*

La présente norme précise les exigences en matière de performance et les méthodes d'essai pour les protège-cous contre les lacérations utilisés en hockey sur glace et en ringuette. Les protège-cous contre les lacérations sont nécessaires pour réduire les risques de lacération directe au cou causée par le contact d'une lame de patin de hockey.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ a décidé d'inclure la ringuette au domaine d'application afin de conserver l'esprit de la norme CAN/BNQ 9415-370, laquelle était en vigueur avant la publication de la norme CAN/BNQ 0102-565 (ISO 10256-5, MOD), et parce que la ringuette compte de nombreux adeptes partout au Canada.

## 2 Références normatives

*[Modifier le libellé de l'ISO 10256-1:2016 de la façon suivante]*

ISO 10256-1, *Équipements de protection destinés à être utilisés en hockey sur glace — Partie 1 : Exigences générales*

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que l'année devrait être retirée de façon que lorsque le document auquel il est fait référence sera réédité, c'est toujours la dernière édition qui sera considérée.

*[Ajouter le document suivant]*

CAN/CGSB-4.2 n° 58, *Méthodes pour épreuves textiles — Changement dimensionnel des textiles au blanchissage domestique*

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que le document CAN/CGSB-4.2 n° 58 doit être ajouté en tant que référence normative puisqu'il doit y être fait référence à 5.2.2.1 de la norme CAN/BNQ 0102-565 (ISO 10256-5, MOD).

### 4.1 Innocuité/matériaux

*[Remplacer le paragraphe 4.1.1 par ce qui suit]*

4.1.1 En plus des exigences à 3.1 de l'ISO 10256-1, les exigences de 4.1.2 à 4.1.4 doivent s'appliquer. L'examen doit être fait conformément à 5.3.

EXPLICATION 1 — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que l'année de publication du document ISO 10256-1 doit être retirée pour qu'il soit toujours fait référence à la version la plus récente.

EXPLICATION 2 — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que le document doit référer aux exigences de 3.1 plutôt que de 4.1 qui traite des méthodes d'essai.

### 4.2 Ergonomie, facilité d'utilisation et réglage

*[Remplacer le paragraphe 4.2.1 par ce qui suit]*

4.2.1 Le protège-cou doit être conforme aux exigences de 3.2 de l'ISO 10256-1.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que l'année de publication du document ISO 10256-1 doit être retirée pour qu'il soit toujours fait référence à la version la plus récente.

*[Remplacer le paragraphe 4.2.4 par ce qui suit]*

4.2.4 Le protège-cou contre les lacérations doit être conçu et fabriqué de façon à rester en place lorsqu'il est utilisé normalement en hockey sur glace et qu'il est porté conformément aux instructions du fabricant. La partie du protège-cou contre les lacérations qui couvre la zone de protection doit être ferme, de sorte qu'elle ne puisse pas être pliée sur elle-même durant l'utilisation du protège-cou. Pour le vérifier, appliquer une pression sur les deux côtés du protège-cou et sur le devant du col, un côté à la fois, de sorte qu'il s'abaisse d'un centimètre et qu'il se relève immédiatement pour couvrir la zone de protection.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que, pour la sécurité des utilisateurs, il est important d'ajouter une exigence et une méthode de vérification en lien avec la fermeté du protège-cou contre les lacérations. De plus, l'exigence était incluse dans la norme CAN/BNQ 9415-370, qui était en vigueur avant la norme CAN/BNQ 0102-565 (ISO 10256-5, MOD).

### 4.3 Zone de protection et surface couverte

*[Remplacer 4.3 par ce qui suit]*

Lorsqu'il est examiné conformément à 5.3.3.1, le matériau de protection du protège-cou contre les lacérations doit couvrir la zone de protection établie selon le type de protège-cou contre les lacérations comme l'illustre la figure 1.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que la modification est requise pour distinguer les zones de protection qui sont déterminées par le type de protège-cou contre les lacérations.

### 4.4 Résistance aux coupures

*[Remplacer 4.4 par ce qui suit]*

Lorsque le protège-cou est mis à l'essai conformément à 5.3.5, aucune coupure ne doit être observée sur la mousse du cou factice, ni à travers la couche inférieure (celle qui est en contact avec la peau de l'utilisateur) du protège-cou contre les lacérations.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que les premier et troisième paragraphes de 4.4 ne sont plus requis puisqu'il n'y a désormais qu'une seule méthode d'essai en raison de sa décision de retirer l'annexe B.

### 5.1 Tolérance des appareils d'essais

*[Remplacer 5.1 par le suivant]*

À moins d'indications contraires, les dimensions des appareils d'essai de coupure doivent comporter une tolérance de  $\pm 2$  mm.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis qu'une tolérance exprimée en pourcentage peut mener à une gamme de résultats trop large, et que la tolérance de  $\pm 2$  mm utilisée dans la norme CAN/BNQ 9415-370, laquelle était en vigueur avant la publication de la norme CAN/BNQ 0102-565 (ISO 10256-5, MOD), demeure la valeur la plus sûre.

### 5.2.2.1 Lavage et séchage

*[Remplacer 5.2.2.1 par ce qui suit]*

Tous les échantillons de protège-cous contre les lacérations doivent être lavés conformément au document CAN/CGSB-4.2 n° 58 dans les conditions suivantes :

- a) nombre de cycles de lavage : trois;
- b) méthode de lavage 1 : à température froide (20° C et non pas 30° C), agitation mécanique faible, détergent synthétique.

Après chaque lavage, le protège-cou contre les lacérations doit être suspendu pour égouttage dans des conditions ambiantes conformément à 6.1 de l'ISO 10256-1.

NOTE — La mesure du rétrécissement et de l'allongement décrite dans le document CAN/CGSB-4.2 n° 58 ne s'applique pas aux protège-cous contre les lacérations.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que les conditions ambiantes liées au séchage et au conditionnement de tous les protège-cous contre les lacérations doivent être alignées sur celles qui sont décrites dans le document ISO 10256-1.

### 5.2.2.2 Conditionnement

*[Remplacer le point a) par le suivant]*

- a) à l'état sec — à température ambiante conformément à l'ISO 10256-1 pendant au moins 24 h, et

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis qu'il est nécessaire de préciser une durée de séchage pour que le conditionnement soit valide.

*[Remplacer le point b) par ce qui suit]*

- b) à l'état humide — immergé dans l'eau à une température de  $(20 \pm 2)$  °C pendant au moins 4 h, puis suspendu pendant  $(30 \pm 5)$  min dans des conditions ambiantes conformément à 6.1 de l'ISO 10256-1.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que l'année de publication du document ISO 10256-1 doit être retirée pour qu'il soit toujours fait référence à la version la plus récente.

### 5.3.2 Ergonomie

*[Remplacer 5.3.2 par ce qui suit]*

L'équipement de protection doit répondre aux exigences relatives à l'ergonomie de 4.2, et le fabricant doit inclure, dans le dossier du produit/de certification, la documentation nécessaire pour démontrer que la protection est conçue et fabriquée de sorte à réduire au minimum toute restriction et toute sensation d'inconfort dans tous les mouvements normalement exécutés au cours du jeu conformément à 4.2 de l'ISO 10256-1.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que ce changement est requis pour éviter toute confusion et s'assurer que le contenu des deux 4.2 des documents ISO 10256-5 et ISO 10256-1 soient clairement inclus et identifiés.

#### 5.3.3.1 Vérification de la couverture de la zone de protection

*[Remplacer le premier paragraphe par ce qui suit]*

La zone de protection d'un protège-cou contre les lacérations doit comprendre ce qui suit selon son type :

- a) type 1 : une pièce de cou (col);
- b) type 2 : une pièce de cou (col) et une bavette.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis qu'il est souhaitable d'inclure deux types de protège-cous contre les lacérations puisque celui comprenant une bavette (type 2) n'est pas couramment utilisé ni exigé par les organismes canadiens, et que les 2 types procurent le même niveau de protection.

*[Remplacer le troisième paragraphe par ce qui suit]*

Lorsque le protège-cou contre les lacérations est installé et fixé sur la forme témoin selon les recommandations du fabricant, les matériaux de protection doivent respecter les exigences relatives à la couverture de la zone de protection de la pièce de cou (type 1), ou de la pièce de cou et bavette (type 2) (voir figure 1).

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis qu'il est souhaitable d'inclure deux types de protège-cous contre les lacérations puisque celui comprenant une bavette (type 2) n'est pas couramment utilisé ni exigé par les organismes canadiens, et que les 2 types procurent le même niveau de protection.

*[Remplacer le point a) par ce qui suit]*

- a) Le protège-cou contre les lacérations doit être placé sur la forme témoin de la taille correspondante.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que la dernière phrase du point a) doit être retirée puisque le sujet en est déjà couvert par le point b).

*[Remplacer le point b) par le suivant]*

- b) Pour simuler un ajustement standardisé, une pièce de mousse présentant les mêmes caractéristiques que la mousse utilisée sur le cou factice décrit à A.2.2 doit être placée sur la partie avant de la forme témoin entre la forme et le protège-cou contre les lacérations. Cette pièce de mousse doit être alignée avec le centre de la forme témoin. Selon la classification par taille de la forme témoin utilisée, la pièce de mousse doit présenter les dimensions suivantes :

- 1) très petit, petit et moyen : 2,5 cm de largeur sur 15 cm de hauteur sur 1 cm d'épaisseur;
- 2) grand, très grand et très très grand : 5 cm de largeur sur 15 cm de hauteur sur 1 cm d'épaisseur.

Dans le cas d'une forme témoin à la taille très petit, petit ou moyen, la partie inférieure de la pièce de mousse doit être alignée avec le point J de la forme témoin afin de couvrir une zone de 1,25 cm de largeur de part et d'autre de ce point et dans le cas d'une forme témoin à la taille grand, très grand ou très très grand, la partie inférieure de la pièce de mousse doit être alignée avec le point J de la forme témoin afin de couvrir une zone de 2,5 cm de largeur de part et d'autre de ce point. Le plan médian du protège-cou doit être aligné avec le point J de la forme témoin. Après avoir mis en place le protège-cou sur la forme, la pièce de mousse doit être retirée durant la vérification de la zone de protection. Si en présence d'un système de fixation réglable, aucun autre réglage ne doit être permis.

Il est permis de régler manuellement la position du protège-cou contre les lacérations dans l'axe vertical, à condition que la ligne de centre reste alignée avec le point J.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que davantage de détails sont nécessaires pour un examen de la couverture plus rigoureux, comme décrit dans la norme CAN/BNQ 9415-370, laquelle était en vigueur avant la publication de la norme CAN/BNQ 0102-565 (ISO 10256-5, MOD).

*[Le point d) est entièrement supprimé de la norme]*

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que le point d) doit être supprimé puisque son contenu est inclus dans le point b).

*[Le point e) est entièrement supprimé de la norme]*

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que le point e) doit être supprimé puisque le point b) mentionne déjà la possibilité d'un ajustement manuel dans un axe vertical.

*[Remplacer le point i) par le suivant]*

- i) En présence d'un protège-cou de type 2, la vérification de la zone de protection de la bavette doit être déterminée en mesurant la hauteur de la bavette conformément aux conditions suivantes :
- 1) les mesures doivent être prises en trois points de la forme témoin : à 0°, à 90° et à -90° (voir figure 1);
  - 2) les mesures doivent être prises de la couture de la bavette jusqu'au bord inférieur de la bavette, à des angles de 90° par rapport à la couture.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis qu'il est souhaitable d'inclure deux types de protège-cous contre les lacérations puisque celui comprenant une bavette (type 2) n'est pas couramment utilisé ni exigé par les organismes canadiens, et que les 2 types procurent le même niveau de protection.

*[Un point j) est ajouté]*

- j) Si le protège-cou contre les lacérations comporte une bavette, la bavette peut être maintenue appuyée sur la forme témoin.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis qu'il est pertinent d'ajouter ce point concernant les méthodes pouvant être utilisées pour faciliter les essais puisqu'il était inclus dans la norme CAN/BNQ 9415-370, qui était en vigueur avant la norme CAN/BNQ 0102-565 (ISO 10256-5, MOD).

### 5.3.5 Essais de coupure

*[Remplacer 5.3.5 par ce qui suit]*

Les essais de coupure sur les protège-cous contre les lacérations doivent être effectués conformément à l'annexe A.

EXPLICATION — La référence à l'annexe B a été retirée puisque le comité de normalisation du BNQ a décidé de retirer entièrement l'annexe B.

## 6 Rapport d'essai

*[Remplacer le début de la phrase par ce qui suit]*

En plus de répondre aux exigences de l'article 7 de l'ISO 10256-1, le rapport d'essai doit contenir au minimum les renseignements suivants :

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que l'année de publication du document ISO 10256-1 doit être retirée pour qu'il soit toujours fait référence à la version la plus récente.

## 7.1 Marquage

*[Remplacer 7.1 par ce qui suit]*

Le marquage doit respecter les exigences de l'article 8 de l'ISO 10256-1.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que l'année de publication du document ISO 10256-1 doit être retirée pour qu'il soit toujours fait référence à la version la plus récente.

## 7.2 Étiquetage

*[Remplacer le début de la phrase par ce qui suit]*

Une ou plusieurs étiquettes solidement fixées au protège-cou contre les lacérations doivent présenter les renseignements suivants en français et en anglais :

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que « en français et en anglais » doit être ajouté puisque l'étiquetage au Canada doit être fait dans les deux langues officielles.

## 8 Renseignements destinés aux utilisateurs

*[Ajouter le deuxième paragraphe suivant à la suite du premier paragraphe]*

Si le protège-cou contre les lacérations inclut une bavette (type 2), il doit être fait de sorte que la bavette reste en place durant l'utilisation et ne sort pas en-dehors du chandail de l'utilisateur.

*[Remplacer le tableau 1 par ce qui suit]*

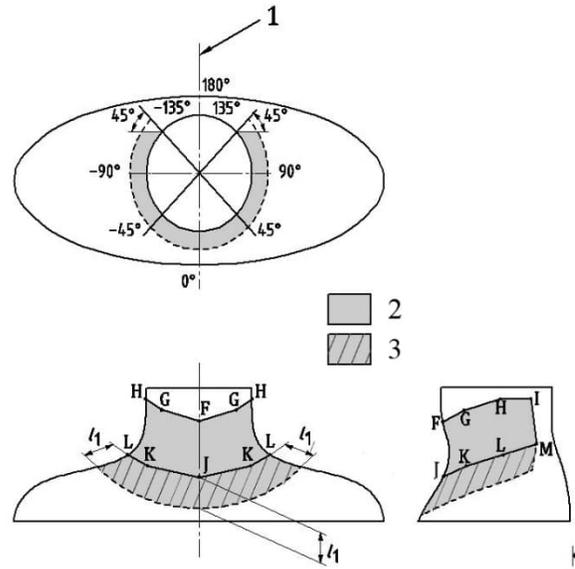
Tableau 1 — Spécimens d'essai de protège-cous contre les lacérations

Échantillons d'essai nécessaires pour la méthode d'essai de coupure de l'annexe A			
Essai	Conditionnement	Échantillons nécessaires	Taille
Zone de protection	Lavé	1	Toutes les tailles
Essai de coupure	Sec	3	1 taille par modèle
Essai de coupure	Humide	1	1 taille par modèle

EXPLICATION — La deuxième portion du tableau a été retirée puisqu'elle réfère à l'annexe B, laquelle a été entièrement retirée par le comité de normalisation du BNQ.

Figure 1 — Zone de protection pour les protège-cous contre les lacérations

[Remplacer la figure 1 et la légende comme suit]



Légende

- 1 Ligne de centre
- 2 Zone de protection – pièce de cou (type 1 et type 2)
- 3 Zone de protection – bavette (type 2 seulement)

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d’avis que la zone de protection varie si une bavette est présente ou non. Pour une meilleure compréhension par les utilisateurs, il est donc utile de distinguer la zone de protection d’un protège-cou contre les lacérations de type 1 de celle d’un protège-cou contre les lacérations de type 2.

[Remplacer l’entête du tableau de la figure 1 par le suivant]

Taille des protège-cous contre les lacérations	Dimensions minimales de la zone de protection — Pièce de cou (type 1 et type 2)	Zone de protection minimale — dimensions de la bavette ( $h_1$ ) (mm) (type 2 seulement)
--	---	--

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d’avis qu’il est souhaitable d’inclure deux types de protège-cous contre les lacérations puisque celui comprenant une bavette (type 2) n’est pas couramment utilisé ni exigé par les organismes canadiens, et que les 2 types procurent le même niveau de protection.

## Annexe A (normative) Essais de coupure à l'aide d'un appareil guidé par monorail horizontal

### A.2.2 Cou factice

*[Ajouter une note après A.2.2]*

NOTE — La mousse Ethafoam n° 221 est l'appellation commerciale d'un produit distribué par Dow Chemical Company qui répond à ces critères. Cette information est donnée à l'intention des utilisateurs de la présente norme et ne signifie nullement que le BNQ accepte ou recommande l'emploi exclusif du produit ainsi désigné. Des produits équivalents peuvent être utilisés s'il est démontré qu'ils conduisent aux mêmes résultats. La responsabilité de choisir un produit équivalent adéquat revient aux utilisateurs de la présente norme.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que cette note doit être ajoutée parce qu'elle était présente dans la norme CAN/BNQ 9415-370, qui était en vigueur avant la norme CAN/BNQ 0102-565 (ISO 10256-5, MOD), et parce qu'elle est pertinente pour les utilisateurs qui souhaitent reproduire les essais et être guidés en ce qui concerne les mousses acceptées.

### A.2.3 Lame de patin de hockey

*[Remplacer le point c) par ce qui suit]*

c) profil selon le gabarit d'inspection pour les lames de patin mentionné à la figure A.2;

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que la référence à la figure doit être changée pour refléter l'enlèvement de l'annexe B et, par conséquent, le déplacement de l'ancienne figure B.3, maintenant désignée figure A.2, à l'annexe A.

## A.3 Méthode d'essai de résistance aux coupures

*[Ajouter un paragraphe entre le point d) et le dernier paragraphe]*

Si le protège-cou contre les lacérations de type 2 inclut une bavette composée d'un plastron rigide dans la zone de protection minimale, l'essai de coupure utilisé doit être celui qui correspond à un protège-cou contre les lacérations de type 1.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis qu'il est important de faire cette précision puisque le coup de patin ne peut être exécuté sur un matériau aussi épais et rigide qu'un plastron avec l'appareil d'essai utilisé pour cet essai. Si aucune portion de la zone de protection minimale ne peut être mise à l'essai, le coup de patin doit être limité à la portion de la pièce de cou.

Tableau A.1 — Exigences quant aux emplacements des coupures sur les protège-cous contre les lacérations

*[Remplacer le tableau par le suivant]*

Spécimen d'essai	Conditionnement	Emplacement	Nombre de coupures pour l'essai de résistance aux coupures
1	Sec <sup>a</sup>	Cet essai doit être fait sur chacun des protège-cous à trois endroits différents dans la zone de protection. Si le protège-cou comporte deux parties assemblées pour couvrir la zone de protection, l'essai doit être fait sur chacune des deux parties et sur leur jonction.	3
2	Sec <sup>a</sup>	Cet essai doit être fait sur chacun des protège-cous à trois endroits différents dans la zone de protection. Si le protège-cou comporte deux parties assemblées pour couvrir la zone de protection, l'essai doit être fait sur chacune des deux parties et sur leur jonction.	3
3	Sec <sup>a</sup>	Cet essai doit être fait sur chacun des protège-cous à trois endroits différents dans la zone de protection. Si le protège-cou comporte deux parties assemblées pour couvrir la zone de protection, l'essai doit être fait sur chacune des deux parties et sur leur jonction.	3
4	Humide	Pièce de cou	2
4	Humide	Bavette (type 2 seulement)	2

<sup>a</sup> Les protège-cous doivent être conditionnés à une température ambiante de 20 °C ± 3 °C pendant au moins 24 heures au laboratoire d'essai.

**EXPLICATION** — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis qu'il est souhaitable d'inclure deux types de protège-cous contre les lacérations puisque celui comprenant une bavette (type 2) n'est pas couramment utilisé ni exigé par les organismes canadiens, et que les 2 types procurent le même niveau de protection.

## Figure A.1 — Schéma du banc d'essai

*[Ajouter une note à la figure A.1]*

NOTE — Position de départ : montage après réglage et mise sous pression du vérin, le cran de retenue étant en position d'arrêt.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que l'ajout de la note est requis pour conserver la description de la figure provenant de la norme CAN/BNQ 9415-370, qui était en vigueur avant la norme CAN/BNQ 0102-565 (ISO 10256-5, MOD).

## Annexe B (normative) Essais de coupure à l'aide d'un appareil de chute guidée

*[L'annexe B est entièrement retirée de la norme]*

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que cette annexe doit être retirée puisqu'aucun essai de comparaison n'est fait entre l'essai décrit à l'annexe A et l'essai décrit à l'annexe B pour vérifier s'ils produisent des résultats différents. Sans ce type d'essai, un protège-cou contre les lacérations pourrait échouer un essai et réussir l'autre. Enfin, aucun laboratoire d'essais au Canada n'est équipé adéquatement pour effectuer le type d'essai décrit à l'annexe B.

## Figure B.3 — Gabarit d'inspection pour les lames de patin

*[Déplacer la figure B.3, maintenant désignée figure A.2, et le tableau qui y est associé à l'annexe A et ajouter deux notes]*

## Figure A.2 — Gabarit d'inspection pour les lames de patin

NOTES —

1 Les tolérances en millimètres sont :

- n ± 5 mm
- n,n ± 0,5 mm
- n,nn ± 0,10 mm

2 La ligne médiane du gabarit d'inspection représente le profil nominal de la lame de patin de hockey 270R distribué par Nike Bauer Hockey Inc. et la tolérance admise est de  $\pm 1,5$  mm.

EXPLICATION — Le comité de normalisation du BNQ est d'avis que ceci est nécessaire puisque l'appareil d'essai de coupure, auquel il est fait référence et qui est actuellement utilisé dans le laboratoire d'essais utilisé par le BNQ, a été construit avec les tolérances précisées dans la norme CAN/BNQ 9415-370, qui était en vigueur avant la norme CAN/BNQ 0102-565 (ISO 10256-5, MOD).

ISO/TC 83/SC 5

---

---

Équipement de protection pour le hockey sur glace —

Partie 5:

Protège-cous contre les lacérations pour joueurs de hockey sur glace

*Protective equipment for use in ice hockey —*

*Part 5:*

*Neck laceration protectors for ice hockey players*

© ISO 2017

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente ou nécessité pour la mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ni publiée sur l'Internet ou un intranet, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO Copyright Office  
Case postale 401 • CH-1214 Vernier, Genève  
Tél. : + 41 22 749 01 11  
Courriel : [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Site Web : [www.iso.org](http://www.iso.org)  
Publié en Suisse.

Sommaire	Page
Avant-propos.....	iv
Introduction.....	v
1     Domaine d'application.....	1
2     Références normatives.....	1
3     Termes et définitions.....	1
4     Exigences générales.....	2
4.1   Innocuité/matériaux.....	2
4.2   Ergonomie, facilité d'utilisation et réglage.....	3
4.3   Zone de protection et surface couverte.....	3
4.4   Résistance aux coupures.....	3
4.5   Permanence du marquage.....	3
5     Méthodes d'essai.....	3
5.1   Tolérance des appareils d'essais.....	3
5.2   Échantillons d'essai et conditionnement.....	3
5.2.1   Échantillons d'essai.....	3
5.2.2   Préparation et conditionnement des échantillons.....	4
5.3   Procédures d'essai.....	4
5.3.1   Innocuité.....	4
5.3.2   Ergonomie.....	4
5.3.3   Vérification de la zone de protection et de la surface couverte et examen de la taille.....	4
5.3.4   Permanence du marquage.....	5
5.3.5   Essais de coupure.....	6
6     Rapport d'essai.....	6
7     Marquage et étiquetage.....	6
7.1   Marquage.....	6
7.2   Étiquetage.....	6
8     Renseignements destinés aux utilisateurs.....	6
Annexe A (normative) Essais de coupure à l'aide d'un appareil guidé par monorail horizontal.....	9
Annexe B (normative) Essais de coupure à l'aide d'un appareil de chute guidée.....	13
Annexe C (normative) Formes témoins.....	18
Bibliographie.....	22

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets)).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer une approbation.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions propres à l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information sur l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant : [www.iso.org/avant-propos](http://www.iso.org/avant-propos).

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 83, *Matériel et équipements de sports et autres activités de loisirs*, sous-comité SC 5, *Matériel pour hockey sur glace et équipements connexes*.

Cette première édition de la norme ISO 10256-5, avec les normes ISO 10256-1, ISO 10256-2, ISO 10256-3, ISO 10256-4 et ISO 10256-6, annule et remplace la norme ISO 10256:2003, qui a fait l'objet d'une révision technique.

Le présent document a été élaboré principalement à partir de normes sur les protège-cous contre les lacerations publiées par le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) (CAN/BNQ 9415-370) et le Comité européen de normalisation (CEN/TS 15256:2005).

Une liste de toutes les parties de la norme ISO 10256 peut être trouvée sur le site Web de l'ISO.

## Introduction

La protection contre les lacérations au cou vise à réduire la fréquence et la gravité de ces lacérations en hockey sur glace. Elle empêche la pénétration d'une lame de patin.

La protection contre les lacérations au cou en hockey sur glace est assurée par un protège-cou contre les lacérations. Pour atteindre son efficacité maximale et rester bien en place, un protège-cou contre les lacérations doit être aussi ajusté que possible tout en étant confortable. Pendant l'utilisation, il est essentiel que le protège-cou contre les lacérations soit attaché solidement, conformément aux instructions du fabricant.

Le sous-comité ISO/TC 83/SC 5 sait qu'il est nécessaire d'établir des spécifications de performance pour les protège-cous contre les lacérations pour réduire les risques de blessure en hockey sur glace. Le sous-comité s'est donné pour objectif de promouvoir l'utilisation de méthodes de confection et/ou matériaux perfectionnés au fur et à mesure qu'ils deviendront disponibles pour répondre aux futures exigences du hockey sur glace. Le sous-comité ISO/TC 83/SC 5 reconnaît que, pour être confortables, bien ajustés et bien utilisés, il est recommandé que les protège-cous contre les lacérations soient faits de matériaux offrant les caractéristiques appropriées en matière de performance.

L'objectif du présent document est de réduire les risques de lacération au cou sans nuire à l'aspect ou à l'attrait du jeu.

Le hockey sur glace est un sport qui comporte des risques de blessure. Le présent document ne vise que les protège-cous contre les lacérations utilisés en hockey sur glace. Les protège-cous contre les lacérations utilisés en hockey sur glace ne protègent pas contre les impacts au cou ou à la colonne vertébrale, ni contre une charge axiale de compression sur la colonne cervicale. Des blessures graves à la tête, au cerveau ou à la colonne vertébrale pouvant mener à la paralysie ou à la mort peuvent survenir même avec l'utilisation d'un protège-cou contre les lacérations en hockey sur glace répondant aux exigences du présent document.

Pour être efficace, le protège-cou contre les lacérations doit être en bon état, bien ajusté et porté correctement, et n'être modifié d'aucune manière.



# Protège-cous pour la pratique du hockey sur glace —

## Partie 5: Protège-cous contre les lacérations pour joueurs de hockey sur glace

### 1 Domaine d'application

Le présent document précise les exigences en matière de performance et les méthodes d'essai pour les protège-cous contre les lacérations utilisés en hockey sur glace. Les protège-cous contre les lacérations sont nécessaires pour réduire les risques de lacération directe au cou causée par le contact d'une lame de patin de hockey.

Les essais nécessaires pour vérifier la conformité d'un protège-cou contre les lacérations aux exigences du présent document ne permettent pas de prédire le niveau d'efficacité de ce protège-cou dans toutes les situations. Le présent document ne traite pas de la protection contre l'impact des rondelles, des bâtons ou d'autres objets.

Le présent document ne traite pas des accessoires associés à un protège-cou contre les lacérations.

### 2 Références normatives

La présente norme renvoie aux documents suivants de telle sorte qu'une partie ou la totalité de leur contenu constitue une exigence normative. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 6330, *Textiles — Méthodes de lavage et de séchage domestiques en vue des essais des textiles*

ISO 10256-1:2016, *Équipements de protection destinés à être utilisés en hockey sur glace — Partie 1 : Exigences générales*

### 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions de l'ISO 10256-1 s'appliquent.

L'ISO et la CEI tiennent à jour des bases de données terminologiques à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes :

— ISO Online browsing platform : disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp/ui>

— IEC Electropedia : disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

#### 3.1

forme témoin

objet plein ou creux défini par sa forme et par sa taille, utilisé comme support d'un *protège-cou* (3.6) lors de la vérification des exigences relatives aux essais du présent document

#### 3.2

enclume

bloc de métal rigide segmenté, circulaire ou carré, dont l'extrémité supérieure présente une forme précise, utilisé pour transmettre la force d'un impact de l'intérieur du spécimen d'essai au transducteur de force