Appareils de protection respiratoire : changements réglementaires



Sylvain LeQuoc slequoc@asstsas.qc.ca

Le port d'une protection respiratoire doit être encadré par un programme de protection respiratoire dont les composantes sont précisées au Québec dans le *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* (RSST). Une mise à jour du RSST est en cours concernant les appareils de protection respiratoire (APR)¹.

a modification la plus importante est la référence à la norme CSA Z94.4-11² pour l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme de protection respiratoire. Elle remplace la norme CSA Z94.4-93³. Cette nouvelle référence entraîne plusieurs changements que nous avons regroupés par thématique.

Essais d'ajustement

FRÉQUENCE

La norme CSA Z94.4-93 recommande un essai d'ajustement annuel pour les utilisateurs d'APR. La norme CSA Z94.4-11 en recommande un tous les deux ans.

NOMBRE D'EXERCICES

La norme CSA Z94.4-93 prescrit six exercices pour la réalisation des essais d'ajustement. La norme CSA Z94.4-11 ajoute un septième exercice où l'utilisateur doit effectuer, si l'espace le permet, une flexion du tronc vers l'avant. L'utilisateur est invité à prendre le temps d'inhaler à deux reprises, chaque fois que son tronc est en position fléchie, le plus parallèlement possible au plancher.



DURÉE DES EXERCICES

La norme CSA Z94.4-93 recommande une durée d'au moins 60 secondes par exercice alors que la CSA Z94.4-11 recommande au moins 30 secondes par exercice.

Formation de l'utilisateur

SAVOIR PRÉALABLE AU PORT D'APR

Il n'y a pas de changement réglementaire à ce sujet. Un utilisateur doit savoir comment inspecter son APR, le mettre et le retirer tout en évitant de se contaminer, vérifier son étanchéité et en faire l'entretien. L'utilisateur doit aussi connaître les conditions d'utilisation d'un APR, le moment où il doit être porté et changé.

FRÉQUENCE DES FORMATIONS

La norme CSA Z94.4-93 recommande de former annuellement les utilisateurs sur l'usage d'APR. La CSA Z94.4-11 recommande de former les utilisateurs lorsqu'ils ne peuvent pas démontrer le savoir relatif au port adéquat d'un APR.

Facteur de protection caractéristique

Les APR réduisent l'exposition aux contaminants de l'air. Le facteur de protection caractéristique (FPC) indique le niveau d'atténuation, donc de protection, qu'une catégorie d'APR doit fournir lorsqu'il est en bon état et bien ajusté au visage. Le FPC est défini comme étant le rapport des concentrations des contaminants mesurées à l'extérieur et à l'intérieur de l'APR. Pour un APR ayant un FPC de 10, comme le N95, on retrouvera dix fois moins de contaminants dans l'APR qu'à l'extérieur.

hoto: iStock.com

Avant les changements réglementaires, le FPC d'une pièce faciale complète était considéré de 100. Avec la norme CSA Z94.4-11, un facteur de protection de 50 est désormais assigné lorsque l'essai d'ajustement est réalisé avec un instrument destiné à mesurer les fuites (essai de type quantitatif). Lorsqu'un essai d'ajustement de type qualitatif (ex. : détection d'un goût amer) est effectué, la norme CSA Z94.4-11 assigne un facteur de protection moins élevé, soit de 10.

Gestion des risques pour les bioaérosols

La norme CSA Z94.4-11 introduit la notion de risques biologiques qui était absente des versions précédentes. Un outil de gestion graduée des risques pour les bioaérosols permet de sélectionner la protection respiratoire appropriée. L'IRSST a développé un outil informatique⁴ pour vous guider dans cet exercice de sélection.

Les changements prévoient qu'un APR devra être fourni lorsque les valeurs d'exposition des substances inscrites à l'annexe I et les prescriptions pour l'oxygène ne peuvent être respectées. Bien que les dispositions réglementaires à venir ne traitent pas de la gestion du risque des bioaérosols, ce risque doit être contrôlé pour s'assurer du respect des obligations légales (LSST, art. 51.5).

Compétences d'un ajusteur

L'annexe J de la norme CSA Z94.4-11 propose une liste de vérification des compétences requises pour effectuer des essais d'ajustement. En plus de s'assurer que les utilisateurs maîtrisent adéquatement l'usage d'APR, l'ajusteur:

- a) Sait reconnaître qu'un utilisateur se qualifie pour un essai d'ajustement
- b) S'assure que l'APR choisi convient à l'utilisateur
- c) Est capable de constater qu'un APR est mal ajusté par observation et de questionner sur le confort et l'ajustement
- d) Exécute les différentes étapes de l'essai d'ajustement
- e) Fait comprendre à l'utilisateur l'importance de porter uniquement l'APR avec lequel il a réussi l'essai d'ajustement

Cartouches (risques chimiques)

La norme CSA Z94.4-11 stipule que l'on ne doit pas se fier aux caractéristiques de détection sensorielle des contaminants pour le remplacement des cartouches contre les risques chimiques. Pour déterminer le moment où une cartouche doit être changée avant qu'elle ne soit saturée, l'utilisateur doit pouvoir se fier à un indicateur de fin de service intégré à la cartouche ou à un horaire de temps d'utilisation maximale établi par une personne qualifiée.

RÉFÉRENCES

- 1. Règlement modifiant le Règlement sur la santé et la sécurité du travail. (2020). Gazette officielle du Québec, 11 mars 2020, 152° année, n° 11.
- 2. Norme CSA Z94.4-11. *Choix, entretien et utilisation des appareils de protection respiratoire* [publiée en 2012 et confirmée en 2016].
- 3. Norme CSA Z94.4-93. Choix, entretien et utilisation des respirateurs.
- 4. IRSST. *Un outil d'aide à la prise de décision pour choisir une protection respiratoire contre les bioaérosols*. [Page web révisée en décembre 2018] https://www. irsst.gc.ca/bioaerosol/accueil.aspx

PRINCIPALES MODIFICATIONS

	ANCIEN RÈGLEMENT	RÈGLEMENT MIS À JOUR
Conception des APR	Guide des APR utilisés au Québec (liste du NIOSH)	Tout APR doit être certifié par le NIOSH
Référence normative	CSA Z94.4-93	CSA Z94.4-11
Fréquence des formations	Annuellement	Quand la compétence des utilisateurs ne peut être confirmée
Fréquence de l'essai d'ajustement	Annuellement	Tous les deux ans
Durée des exercices des essais d'ajustement	Au moins 60 secondes	Au moins 30 secondes
Nombre d'exercices pour les essais d'ajustement	Six exercices	Ajout d'un septième exercice (flexion vers l'avant)
FPC pour une pièce faciale complète	FPC = 100	FPC = 50 (avec essai d'ajustement quantitatif) FPC = 10 (avec essai d'ajustement qualitatif)
Barbe	Rien ne doit s'interposer entre la surface d'étanchéité du masque et le visage	Il ne doit pas y avoir d'objets (ex. : barbe, branches de lunettes, cheveux, bijoux) placés entre la peau et la surface d'étanchéité de la pièce faciale
Changement des cartouches	Pas encadré par la norme	Ne pas se fier aux caractéristiques de détection sensorielle des contaminants pour le remplacement des cartouches
		Changer selon un indicateur de fin de service / le temps d'utilisation maximale