

Risques biologiques et infectieux en SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Les risques de nature biologiques et infectieux proviennent des différents agents pathogènes présents dans l'environnement de travail. Compte tenu de la nature de nos opérations, il est évident que nous ne pouvons complètement les éliminer. C'est pourquoi CAMBI se tient informer des mesures de protections qui s'imposent et s'assurent de fournir les équipements de protection individuels et les produits de désinfection nécessaire à la prévention des infections.

Au Québec, l'ouvrage de référence en la matière est le guide *La prévention et le contrôle des risques infectieux dans les services préhospitaliers d'urgence* (2008). On y retrouve l'ensemble des mesures préventives qui doivent être mises en place en fonction des différents risques. Les auteurs nous proposent tout d'abord une série de *mesures préventives de base* :

- Lavage des mains
- Port des gants de protection
- Manipulation sécuritaire du matériel piquant / tranchant
- Le nettoyage et la désinfection de l'environnement souillé par du sang ou des liquides biologiques

Outre ces mesures de base, d'autres moyens de protection sont suggérés en fonction des risques auxquels nos travailleurs sont confrontés. C'est notamment le cas de la blouse (jaquette), du masque de protection respiratoire et de la protection oculaire lors des interventions à risque de provoquer des éclaboussures ou la projection de gouttelettes de sang et autres liquides biologiques, de sécrétions ou d'excrétions.

D'autre part, en plus de respecter les *Protocoles d'intervention clinique* du MSSS en vigueur, une autre mesure préventive figure parmi les plus efficaces. Nous faisons évidemment référence à la vaccination qui permet d'immuniser le travailleur contre les maladies suivantes : grippe, diphtérie, coqueluche, tétanos, rougeole, rubéole, oreillons, poliomyélite et varicelle.

Ainsi, il est de la responsabilité du travailleur d'être à jour et de contenir les informations sur l'immunisation dans un carnet de santé.

À cet effet, CAMBI tient annuellement une campagne de vaccination anti-grippale à travers ses différents points de services.

Sur le plan biologique et infectieux, nous identifions notamment les risques suivants :

Risques biologiques et infectieux		
Risques	Descriptions	Mesures préventives
Agents infectieux	Transmission par voie aérienne	Mesures préventives de base Mesures préventives de base Port d'un masque N-95
Agents infectieux	Transmission par contact	Mesures préventives de base Port de la blouse (jaquette) Nettoyage complet l'équipement et de l'environnement
Agents infectieux	Transmission par gouttelettes	Mesures préventives de base Port d'un masque chirurgical
Agents pathogènes	Transmission par le sang et liquides organiques	Mesures préventives de base Port de la blouse (jaquette), lunettes de protection Port d'un masque chirurgical Nettoyage complet de l'équipement et de l'environnement

Il peut parfois s'avérer difficile de s'y retrouver. C'est pourquoi nous vous référons au tableau synthèse du Guide *La prévention et le contrôle des risques infectieux dans les services préhospitaliers d'urgence* (2008) que vous trouverez aux pages suivantes. Celui-ci vous permettra d'associer correctement les mesures de protection en fonction de la situation clinique ou du contexte infectieux.








En fonction des priorités qui seront recommandés par le Comité SST et des orientations retenues par la Direction, divers *Plans d'actions préventives* seront mis de l'avant afin d'éliminer et réduire les risques qui s'y rattachent.



Tableau synthèse du Guide *La prévention et le contrôle des risques infectieux dans les services préhospitaliers d'urgence* (2008)

Situation clinique/contexte infectieux	Mesures de protection	Pictogrammes	Commentaires et autres informations
Toute situation clinique	Mesures de base : - Port de gants médicaux propres - Lavage/antiseptie des mains après avoir retiré les gants		- Ces mesures de prévention des infections doivent toujours être appliquées
Situations à risque d'éclaboussures	- Mesures de base - Port de lunettes protectrices ou écran facial - Port du masque chirurgical ou de procédure - Précaution de contact (blouse)		- Ces précautions peuvent être ajoutées à toute autre situation clinique
Symptômes respiratoires sans autre particularité	- Mesures de base - Protection contre les gouttelettes (masque chirurgical ou de procédure)		- Si possible, le patient peut porter un masque chirurgical ou de procédure
Possibilité de tuberculose	- Mesures de base - Protection aérienne (masque N-95)		- Un seul patient dans l'ambulance - Si possible, le patient peut porter un masque chirurgical ou de procédure - Ne pas utiliser la nébulisation - Aviser l'établissement receveur
SRAS	- Mesures de base - Protection aérienne (masque N-95) - Précaution de contact (blouse)		- Un seul patient dans l'ambulance - Si possible, le patient peut porter un masque chirurgical ou de procédure - Ne pas utiliser la nébulisation - Aviser l'établissement receveur
Possibilité d'influenza	- Mesures de base - Protection contre les gouttelettes (masque chirurgical ou de procédure)		- Si possible, le patient peut porter un masque chirurgical - TA/P : ne pas oublier vaccination annuelle
SARM	- Mesures de base		- SARM = Staphylococcus Aureus Résistant à la Méthicilline

Tableau synthèse du Guide *La prévention et le contrôle des risques infectieux dans les services préhospitaliers d'urgence* (2008) (Suite)

Situation clinique/contexte infectieux	Mesures de protection	Pictogrammes	Commentaires et autres informations
Toute situation clinique	Mesures de base : - Port de gants médicaux propres - Lavage/antiseptie des mains après avoir retiré les gants		- Ces mesures de prévention des infections doivent toujours être appliquées
Situations à risque d'éclaboussures	- Mesures de base - Port de lunettes protectrices ou écran facial - Port du masque chirurgical ou de procédure - Précaution de contact (blouse)		- Ces précautions peuvent être ajoutées à toute autre situation clinique
Symptômes respiratoires sans autre particularité	- Mesures de base - Protection contre les gouttelettes (masque chirurgical ou de procédure)		- Si possible, le patient peut porter un masque chirurgical ou de procédure
Possibilité de tuberculose	- Mesures de base - Protection aérienne (masque N-95)		- Un seul patient dans l'ambulance - Si possible, le patient peut porter un masque chirurgical ou de procédure - Ne pas utiliser la nébulisation - Aviser l'établissement receveur
SRAS	- Mesures de base - Protection aérienne (masque N-95) - Précaution de contact (blouse)		- Un seul patient dans l'ambulance - Si possible, le patient peut porter un masque chirurgical ou de procédure - Ne pas utiliser la nébulisation - Aviser l'établissement receveur
Possibilité d'influenza	- Mesures de base - Protection contre les gouttelettes (masque chirurgical ou de procédure)		- Si possible, le patient peut porter un masque chirurgical - TA/P : ne pas oublier vaccination annuelle
SARM	- Mesures de base		- SARM = Staphylococcus Aureus Résistant à la Méthicilline

Programme de **PROTECTION RESPIRATOIRE**

La protection respiratoire est essentielle afin de prévenir les risques liés aux agents infectieux transmis par voie aérienne. Conformément à ses obligations légales en la matière, CAMBI a adopté un *Programme de protection respiratoire* afin d'encadrer le port des équipements de protection respiratoire.

Contexte légal et réglementaire

Lois d'application générale

Loi sur la santé et la sécurité du travail, Chapitre S-2.1 (LSST), Art. 2, 49 et 51

Règlements, codes et normes d'application générale

Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Chapitre S-2.1, r. 13 (LSST), Art. 45

Règlements, codes et normes d'application spécifique

Norme CSA Z94.4-93 : Choix, entretien et utilisation des respirateurs

Guide des appareils de protection respiratoire utilisés au Québec, IRSST

Autre(s) ouvrage(s) de référence

Guide *La prévention et le contrôle des risques infectieux dans les services préhospitaliers d'urgence* (2008)

Portée

Ce programme s'intègre à l'intérieur même du Programme de prévention en vigueur et vise tous les travailleurs faisant face aux risques préalablement identifiés dans le cadre usuel de leur travail. Il est important de considérer qu'il est applicable en tout temps et non exclusivement lors des périodes de pandémie.

D'autres situations d'urgence peuvent justifier la dérogation ou l'application particulière des mesures préventives lorsqu'elles sont prescrites par les autorités légales.

Rôles et responsabilités

De façon spécifique à la protection respiratoire et en respect des obligations légales des parties, voici leurs rôles et responsabilités respectifs:

Employeur et administrateur du Programme de protection respiratoire

- Élaborer et mettre en œuvre un Programme de protection respiratoire;
- Nommer un administrateur du Programme de protection respiratoire;
- Assurer la disponibilité et le maintien en bon état des équipements de protection individuel;
- Assurer l'application et l'efficacité du Programme de protection respiratoire par les travailleurs visés;
- Assurer la tenue des essais d'ajustement qualitatif et le maintien d'un registre;
- Assurer la diffusion de la formation aux gestionnaires, aux responsables des essais d'ajustements et à tous les travailleurs visés ainsi que le maintien d'un registre;
- Identifier les déviations et évaluer les mesures correctives nécessaires.

Responsable des essais d'ajustement

- Mettre en application et respecter le protocole d'essai d'ajustement qualitatif;
- Voir à éliminer les éléments nuisant à l'étanchéité lors de l'essai;
- Assurer la disponibilité, le nettoyage et la désinfection du matériel nécessaire à l'essai
- Consigner les résultats de l'essai dans un registre;
- Assurer la formation aux utilisateurs (travailleurs visés);
- Le cas échéant, signaler les problématiques et les déviations rencontrées à l'employeur et l'administrateur du Programme de protection respiratoire.

Travailleurs visés (notamment les TA/P et le personnel d'encadrement des opérations préhospitalières)

- Prendre connaissance du Programme de prévention et du Programme de protection respiratoire
- Veiller à porter de façon conforme aux consignes et à la formation reçues, l'équipement de protection respiratoire lorsqu'il est confronté à un risque de contamination
- Assurer la pleine étanchéité du masque de protection respiratoire
- Le cas échéant, signaler les problématiques et les déviations rencontrées à l'employeur et l'administrateur du Programme de protection respiratoire.

Gestion spécifique du risque

Risques biologiques et infectieux		
Risques	Descriptions	Mesures préventives
Agents infectieux	Transmission par voie aérienne	Mesures préventives de base Port d'un masque N-95

Considérant la nature des opérations de CAMBI, les travailleurs sont confrontés à divers agents infectieux transmis par voie aérienne. Puisqu'il s'agit de particules, l'appareil devra être muni d'un filtre afin d'assurer la protection des voies respiratoires du travailleurs.

Le choix du filtre est basé sur trois critères spécifiques :

- Le degré d'infiltration acceptable de particules dans le masque (95% selon OMS)
- La nécessité de résistance à l'huile (N : Ne résiste pas à l'huile)
- La durée de l'utilisation (Jeter après chaque intervention)

Dans le secteur préhospitalier, le risque d'exposition par voie aérienne provient du client. Parmi les agents infectieux, nous retrouveront le SRAS, la tuberculose, la varicelle, la rougeole, la peste, l'Ébola, l'anthrax et biens d'autres.

Ainsi, l'appareil de protection respiratoire adéquat selon les risques auxquels nos travailleurs sont confrontés est un masque de type N-95. Quant au choix de ce masque, il nous faut se conformer à l'article 45 du *Règlement sur la santé et la sécurité* en se référant au *Guide des appareils de protection respiratoires utilisés au Québec*.



Essai d'ajustement qualitatif

Puisque la morphologie faciale diffère d'un individu à un autre, il convient d'effectuer, conformément à la norme CSA Z-94.4-93, un *Essai d'ajustement qualitatif* en respectant le protocole établi. Vous trouverez l'explication quant au déroulement de l'essai par l'entremise d'une publication de l'ASSTAS intitulée *Ajustement de protection respiratoire* (voir pages suivantes). Par ailleurs, le responsable de l'essai doit compléter un *Registre d'essais d'ajustement qualitatif*.

Registre D'ESSAI D'AJUSTEMENT QUALITATIF		
Nom du responsable de l'essai :		Etablissement :
Date de l'essai : / /		Heure de l'essai :
IDENTIFICATION DU TRAVAILLEUR		
Prénom et Nom du travailleur impliqué :		N° Matricule :
Commentaires / Précisions :		
1 ^{er} essai – Masque N-95		
Marque :	Modèle :	Grandeur associée :
Type d'essai : <input type="checkbox"/> Binas <input type="checkbox"/> Saccharine	Nb. vaporisations initiales :	Nb. vaporisations subséquentes :
Exercices (80 secondes / chaque)		
Respiration normale : <input type="checkbox"/> Succès <input type="checkbox"/> Échec	Respiration profonde : <input type="checkbox"/> Succès <input type="checkbox"/> Échec	
Rotation Gauche-Droite : <input type="checkbox"/> Succès <input type="checkbox"/> Échec	Hochement Haut-Bas : <input type="checkbox"/> Succès <input type="checkbox"/> Échec	
Discussion (Parler) : <input type="checkbox"/> Succès <input type="checkbox"/> Échec	Validation finale : <input type="checkbox"/> Succès <input type="checkbox"/> Échec	
Commentaires / Précisions :		
2 ^e essai – Masque N-95		
Marque :	Modèle :	Grandeur associée :
Type d'essai : <input type="checkbox"/> Binas <input type="checkbox"/> Saccharine	Nb. vaporisations initiales :	Nb. vaporisations subséquentes :
Exercices (80 secondes / chaque)		
Respiration normale : <input type="checkbox"/> Succès <input type="checkbox"/> Échec	Respiration profonde : <input type="checkbox"/> Succès <input type="checkbox"/> Échec	
Rotation Gauche-Droite : <input type="checkbox"/> Succès <input type="checkbox"/> Échec	Hochement Haut-Bas : <input type="checkbox"/> Succès <input type="checkbox"/> Échec	
Discussion (Parler) : <input type="checkbox"/> Succès <input type="checkbox"/> Échec	Validation finale : <input type="checkbox"/> Succès <input type="checkbox"/> Échec	
Commentaires / Précisions :		
Résultats		
Marque :	Modèle :	Grandeur associée :
Signature du travailleur :		Date : / /
Signature du responsable de l'essai :		Date : / /
Formation offerte à l'utilisateur : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Date : / /

Conditions d'utilisation du masque N-95

Il peut s'avérer parfois difficile d'identifier les circonstances où le masque N-95 est requis. Comme nous l'avons mentionné, cette protection respiratoire doit être portée lorsque le travailleur intervient auprès d'un client porteur d'une infection transmissible par voie aérienne. D'une optique préventive, il est préférable de l'utiliser lorsqu'un symptôme respiratoire est identifié par le travailleur ou communiqué préalablement par le Centre de Communication Santé.

Le masque N-95 doit être jeté après chaque intervention et ne doit, en aucun temps, être réutilisé. De même, lorsqu'il y a éclaboussure de liquide ou lorsqu'il est mouillé, vous devez le remplacer. Prenez soin de vous retirer de la zone de contamination avant de procéder. À titre indicatif, la perception de respirer difficilement à aussi un bon indice qu'il vous faut le remplacer.

Parmi les conditions d'utilisation, nous retrouvons la pleine étanchéité entre le masque et le visage de l'utilisateur. Rappelons qu'en vertu de l'article 51 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, l'employeur doit prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé, la sécurité et l'intégrité physique de ses employés. En contrepartie, les employés ont aussi l'obligation, en vertu de l'article 49 de cette même loi, de protéger leur santé, leur sécurité et leur intégrité physique. De façon concrète, ils doivent utiliser les EPI de façon sécuritaire et selon les consignes de l'employeur.

La protection respiratoire est un dossier pour lequel l'employeur doit s'assurer de mettre en place les mesures préventives et correctives afin de prévenir les risques infectieux qui peuvent être présents dans le milieu de travail. L'article 45 du Règlement sur la santé et la sécurité du travail mentionne qu'un employeur doit fournir les équipements de protection respiratoire adéquat et de s'assurer qu'ils sont utilisés. Quant à la sélection et l'utilisation, ce même article nous réfère notamment à la norme canadienne CSA Z-94.4-93.

En s'y référant, on peut y lire à l'article **9.1.2.1** : « **Les personnes qui doivent porter un respirateur à suppression ou à pression négative doivent être bien rasées afin d'assurer l'étanchéité du masque avec la peau du visage.** »

Et sous l'article **9.1.1.2** de cette même norme, on stipule que **si l'on ne peut assurer la pleine étanchéité, on ne doit pas utiliser l'EPI respiratoire.** Ces exigences visent notamment les utilisateurs du masque N95.

Ainsi, un employeur doit assurer le respect de la loi et il est en droit d'exiger que tous les travailleurs doivent, préalablement à leur prestation de travail, être fraîchement rasés. Considérant l'imprévisibilité de la nature de l'affectation, il est nécessaire d'être fraîchement rasé à chaque début de quart de travail. Fraîchement rasé signifie qu'au passage de la main sur le visage, aucun poil dru n'est ressenti (CSA Z-94.4-93).

Cela étant dit, **le port de la barbe ou de la moustache est permis pourvu que la forme n'affecte pas l'efficacité des équipements de protection respiratoire fournis par l'employeur**. Rien ne doit interférer entre le masque et le visage. C'est d'ailleurs ce que confirme l'article 25.01 de la convention collective en vigueur retient ce même critère quant au droit de porter la barbe ou la moustache

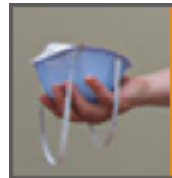
Port du masque N-95

En se référant de nouveau à une publication de l'ASSTSAS, voyons comment mettre en place et retirer, de façon sécuritaire et conforme, le masque N-95.

Avant d'entrer DANS LA ZONE CONTAMINÉE

Placer le N95

- Placer le N95 dans le **creux de la main**. Laisser pendre les courroies librement (modèles type coquille).
- Placer le N95 sous le menton en dirigeant la bande nasale de façon à recouvrir le nez.
- Passer la courroie **supérieure** par-dessus la tête et la placer sur le dessus de la tête.
- Passer la courroie **inférieure** par-dessus la tête et la placer autour du cou, sous les oreilles et sous les cheveux.
- Les courroies ne doivent pas être croisées ni tournées sur elles-mêmes. **Ne jamais raccourcir** les courroies en tirant sur celles-ci au niveau de l'attache.



- Note : s'il y a une pince nasale métallique, placer l'index et le majeur des deux mains en haut de la pince. Modeler la section nasale à la forme du nez.



- Placer les mains sur le N95 sans l'écraser.
- Inhaler profondément pendant quelques secondes pour créer un vide.
- Si l'essai est effectué correctement et que l'étanchéité est bonne, le N95 devrait s'affaisser légèrement sur le visage.
- Sinon, repositionner le N95 et reprendre l'essai. Au besoin, effectuer plusieurs inhalations.



- Cet essai devrait être fait après celui de l'étanchéité à pression négative.
- Souffler de l'air dans le N95.
 - Si l'étanchéité est bonne, le N95 bombera légèrement. Sinon, l'air s'échappe.
 - Repositionner alors le N95 et reprendre l'essai. Au besoin, souffler à plusieurs reprises.

Si le résultat à l'un de ces deux tests n'est pas concluant, la pleine étanchéité ne peut être assurée et il vous faudra alors éviter d'intervenir dans la zone de contamination et aviser immédiatement votre superviseur.

Après avoir quitté LA ZONE CONTAMINÉE

Enlever le N95

- Suivre la séquence recommandée par votre établissement pour le retrait des équipements de protection individuels.
- Éviter de toucher au filtre du N95.
- Passer la courroie **inférieure** par-dessus la tête.
- Passer la courroie **supérieure** par-dessus la tête.
- Mettre au rebut.



Entreposage

Les masques de protection respiratoire sont disponibles dans les différents points de services ainsi que dans les véhicules ambulanciers. En matière d'entreposage, il est important de respecter les précautions suivantes :

- Être à l'abri des autres sources de contamination, de chaleur, de froid extrême, d'humidité excessive, de vermine, etc.
- Protégé de risque de déformation
- Accessibles en tout temps, y compris lors d'une affectation

Formation des travailleurs

Nos différents Programmes de formation prévoient la formation des travailleurs en matière de protection respiratoire. On y abordera notamment les éléments suivants :

- Présentation et explication du Programme de protection respiratoire
- Présentation du contexte légal
- Énumération et description des risques pour la santé et la sécurité et les effets sur la santé
- La sélection de l'équipement de protection respiratoire
- L'entreposage et l'utilisation des équipements de protection respiratoire

Évaluation du programme de protection respiratoire

De façon à déceler les lacunes du programme, l'employeur ou l'administrateur se doit d'évaluer fréquemment son programme de protection respiratoire. L'objectif principal est évidemment de s'assurer que nos travailleurs soient protégés face aux agents infectieux potentiellement présents lors des interventions. Parmi les éléments à vérifier, on retrouve :

- Le choix des appareils de protection respiratoire
- La formation diffusée
- La disponibilité, l'accès et l'utilisation des appareils de protection respiratoire
- Le port du masque et l'application du programme de protection (ex. : Essai d'ajustement qualitatif)
- L'entreposage

Protocole D'ESSAI D'AJUSTEMENT QUALITATIF

