

# ASTHME AU TRAVAIL



HYGIÈNE DENTAIRE  
FICHE DE PRÉVENTION  
RF-509



# S'INFORMER

## POUR MIEUX AGIR

Il est important que vous connaissiez les risques pour la santé associés au métier d'hygiéniste dentaire afin d'adopter des comportements orientés vers la prévention de l'asthme et de la rhinite professionnels.

En raison de l'usage de certains produits commerciaux, dont les gants en latex, vous êtes directement exposé à des facteurs de risque pouvant causer ou aggraver ces maladies respiratoires.

**CONSULTEZ LES FICHES  
SIGNALÉTIQUES DES PRODUITS  
QUE VOUS UTILISEZ POUR EN  
CONNAÎTRE LES SUBSTANCES.**

# SAVOIR

## CE QU'EST L'ASTHME

**Maladie respiratoire chronique, l'asthme se manifeste par une difficulté à respirer et, surtout, à expirer.**

Généralement associé à des allergies à certaines substances présentes dans le milieu environnant, ses principaux symptômes sont la toux, l'essoufflement, une respiration sifflante et une oppression thoracique. L'asthme peut aussi occasionner des symptômes de la rhinite et de la conjonctivite.

### L'asthme au travail inclut :

- celui causé par l'exposition à des substances allergènes ou irritantes que l'on rencontre dans le milieu de formation ou de travail;
- celui qui, chez une personne déjà asthmatique, est aggravé par ces mêmes substances ou des facteurs physiques (ex. : températures ambiantes extrêmes).

Dans les deux cas, la personne a des symptômes qui s'intensifient en effectuant des tâches à risque liées à sa formation ou à son travail et qui diminuent ou disparaissent en dehors des lieux de formation ou de travail.

## CE QU'EST LA RHINITE

**Maladie respiratoire chronique, la rhinite se traduit par l'inflammation des muqueuses du nez, la congestion nasale, les écoulements du nez et des yeux, et les éternuements.**

# CONNAÎTRE

## LES FACTEURS DE RISQUE

En étudiant les techniques d'hygiène dentaire, vous accomplissez les mêmes tâches que dans une clinique de dentisterie. Vous utilisez des produits commerciaux et des matières premières susceptibles de causer ou d'aggraver l'asthme.

**Ces produits et ces matières sont la plus importante source d'émission de poussières et de vapeurs irritantes ou sensibilisantes pour les voies respiratoires. Vous pouvez aussi être directement exposé à une substance chimique par contact avec la peau.**

L'usage de certains composites d'obturation et produits désinfectants ainsi que le port de gants de latex, entre autres, peuvent comporter un risque pour la santé.



## UNE ÉTUDE SIGNIFICATIVE

Une recherche menée au Québec\* auprès de 122 étudiants en technique d'hygiène dentaire, du début à la fin de leur formation collégiale, a révélé que :

- 1,8 % disent avoir des symptômes de rhinite au contact avec les gants de latex.
- 64 % disent avoir une sensibilisation allergique au latex.
- 45 % disent être affectés par un asthme professionnel probable.

\* Gauthrin D. et al, Rapport IRSST R-494, 2007

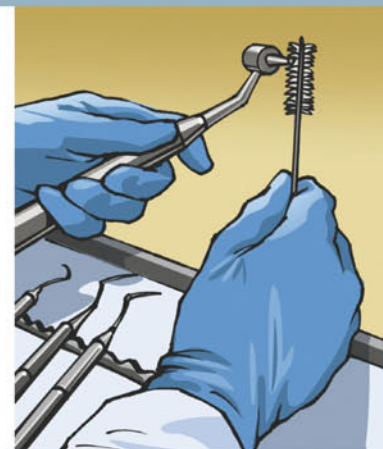
Insertion des matériaux obturateurs

Fabrication des empreintes pour protecteurs buccaux et gouttières

Nettoyage et stérilisation des instruments

Nettoyage des équipements et des surfaces

IL EST PRIMORDIAL DE CONNAÎTRE LES TÂCHES À RISQUE, LES SUBSTANCES POTENTIELLEMENT NOCIVES ET LES MOYENS DE MAÎTRISE DE L'EXPOSITION.



**RISQUE CHIMIQUE**

Inhalation de poussières irritantes ou sensibilisantes		●	●	●
Inhalation de vapeurs irritantes ou sensibilisantes	●			
Contact cutané avec des substances irritantes ou sensibilisantes	●	●	●	●

**EXEMPLE DE PRODUIT**

Matériaux obturateurs (composite)	●			
Matériaux pour impression		●		
Produit de plâtre		●		
Désinfectant		●		
Nettoyant antiseptique			●	●
Gants de latex	●	●	●	●

**EXEMPLE DE SUBSTANCE**

Famille des acrylates	●			
Silice cristalline		●		
Sulfate de calcium		●		
Ammoniums quaternaires		●	●	●
Protéines de latex	●	●	●	●

**MOYEN DE MAÎTRISE**

Substitution			●	●
Méthode de travail	●	●	●	●
Captation à la source		●	●	●
Ventilation générale	●	●	●	●
Protection respiratoire	●	●	●	●
Protection de la peau	●	●	●	●

L'information et la formation des apprenants et des travailleurs sur les risques associés à l'exposition aux substances susceptibles d'être présentes dans les milieux d'apprentissage ou de travail, sur les sources d'émission et les tâches les plus à risque, sur les moyens de maîtrise (incluant les techniques et méthodes de travail) et sur les équipements de protection individuels sont des éléments clés dans la maîtrise de l'exposition.



# SE PROTÉGER

## DE FAÇON RESPONSABLE

### Protection des voies respiratoires

Utiliser un appareil de protection respiratoire (APR) s'avère la solution lorsque l'exposition ne peut pas être maîtrisée par les autres moyens.

La demi-pièce filtrante N95 est un des appareils recommandés lorsqu'il s'agit des poussières. Il existe d'autres APR à privilégier selon l'intensité de l'exposition et les particularités des tâches à accomplir, notamment l'envergure de l'effort.

Chaque appareil possède un facteur de protection (FP) qui indique son efficacité. Il correspond au rapport théorique entre la concentration dans l'environnement et celle à l'intérieur du masque. Ainsi, un facteur de 10 indique que la concentration à l'intérieur de l'APR est 10 fois plus faible que celle de l'environnement d'apprentissage ou de travail.

Pour s'assurer que l'APR offre une protection adéquate, il faut s'appuyer sur la valeur limite d'exposition admissible (VEA) établie pour une substance donnée (ex. : les poussières), tel que le stipule le *Règlement sur la santé et la sécurité du travail (RSST)*.

### Choisir l'APR selon l'intensité de l'exposition aux poussières\*

Intensité	Types d'APR*	FP
Inférieure à 10 fois la VEA	Demi-pièce filtrante N95 Demi-pièce avec cartouches filtrantes N95, P95 ou P100	10
10 fois supérieure à la VEA	Plein visage avec cartouches filtrantes N95, P95 ou P100 APR à ventilation assistée avec cartouches filtrantes HEPA	100

\* Ces recommandations ne s'appliquent pas à toutes les situations de travail. Il est important de valider l'efficacité de l'APR auprès du fabricant ou du responsable du programme de protection respiratoire.

Il est également nécessaire que l'établissement d'enseignement implante un programme de formation pour que les éventuels utilisateurs connaissent la façon d'utiliser un APR, ses limites et son entretien, sans omettre un essai personnel d'ajustement de l'appareil, conformément à la réglementation en vigueur au Québec<sup>1</sup>.

### Le masque chirurgical n'est pas un APR



Contrairement à la demi-pièce filtrante N95, le masque chirurgical n'est pas conçu pour réduire l'exposition aux poussières. Son efficacité et son étanchéité ne sont pas conformes aux exigences établies.

### Protection de la peau

Dans le cadre de vos travaux scolaires ou professionnels en hygiène dentaire, vous pouvez être exposé à des substances irritantes ou sensibilisantes (latex, ammoniums quaternaires) par contact avec la peau. Pour réduire ce genre de risque, portez des gants en nitrile. Notez que cette mesure est adéquate uniquement pour certains mélanges de substances. Il est donc important de valider auprès du fabricant l'efficacité de la mesure de protection avant de l'adopter.

<sup>1</sup> [www.irsst.qc.ca/fr/\\_publicationirsst\\_862.html](http://www.irsst.qc.ca/fr/_publicationirsst_862.html)

# MAÎTRISER

## LE RISQUE POUR VOTRE SANTÉ

### Substitution

En premier lieu, envisagez la substitution des produits potentiellement nocifs par d'autres qui réduisent ou éliminent le risque.

#### Voici des exemples :

- porter des gants en nitrile plutôt qu'en latex;
- remplacer les produits de désinfection de la famille des ammoniums quaternaires par des équivalents sans ammoniums.

### Méthodes de travail

Les bonnes méthodes et habitudes de travail ont un impact préventif et contribuent à minimiser l'exposition en durée et en intensité. Voici des exemples :

- vaporiser les nettoyants antiseptiques avec soin, à l'aide de contenants en bon état;
- ne pas se situer dans la trajectoire de la source d'émission des contaminants.

### Captation à la source

La captation à la source réduit l'exposition aux poussières générées par les équipements. Ce moyen vous protège ainsi que les personnes à proximité de votre poste de travail.

En hygiène dentaire, le sablage et l'usinage des empreintes et des modèles de plâtre doivent être effectués à l'aide d'un appareil muni d'un système d'aspiration à la source ou à écoulement d'eau pour réduire l'exposition aux poussières.

### Ventilation

La ventilation générale, naturelle ou mécanique, permet de réduire le niveau ambiant de substances et, par conséquent, l'exposition directe et secondaire aux substances irritantes ou allergènes associées aux tâches à risque.

---

Cliquez recherche  
[www.irsst.qc.ca](http://www.irsst.qc.ca)



## S'INFORMER PAR PRUDENCE

Autres risques pour la santé et la sécurité en hygiène dentaire\*

Catégorie	Risque	Moyen de maîtrise	Information
Biologique	Bioaérosols	Protection respiratoire	IRSST
	Contact avec liquide biologique	Mesures d'hygiène personnelle Méthode de travail Protection de la peau	CSST
Chimique	Sablage et polissage des empreintes dentaires et modèles de plâtre (silice cristalline de quartz et cristobalite)	Aspiration à la source	IRSST
		Système à écoulement d'eau sur la machine Protection respiratoire	CSST (silice cristalline)

\* Cette liste ne comprend pas tous les risques et moyens de maîtrise, et ne s'applique pas à tous les milieux de travail.

## SE RENSEIGNER D'AVANTAGE

### Guide d'utilisation d'une fiche signalétique, CSST

[http://www.csst.qc.ca/portail/fr/publications/DC\\_200\\_338\\_5.htm](http://www.csst.qc.ca/portail/fr/publications/DC_200_338_5.htm)

### Asthme CSST

<http://www.asthme.csst.qc.ca/>

### IRSST

<http://www.irsst.qc.ca>

### REPTOX

<http://www.reptox.csst.qc.ca/>

### Association pulmonaire du Québec

<http://www.pq.poumon.ca/diseases-maladies/asthma-asthme/professional-professionnel.php>

### Centre asthme et travail

<http://asthma-workplace.com/>

## RÉFÉRENCES

**Gautrin, D. et al.** *Surveillance de l'asthme professionnel chez des travailleurs dans des secteurs à risque*, IRSST, R-494, 2007; 45 pages.

<http://www.irsst.qc.ca/files/documents/PubIRSST/R-494.pdf>

**National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH).** *NIOSH Alert: Preventing allergic reactions to natural rubber latex in the workplace (97-135)*. NIOSH. 1997; 16 pages.

<http://www.cdc.gov/Niosh/latexalt.html>

**Hagberg, S.** *Exposure to volatile methacrylates in dental personnel*. *Appl. Occup. Environ. Hyg.* 2003; 18 : 1031-1047.

**Lara, J. et Vennes, M.** *Guide pratique de protection respiratoire*, IRSST, R-319, 2002; 56 pages.

[http://www.irsst.qc.ca/fr/\\_publicationirsst\\_862.html](http://www.irsst.qc.ca/fr/_publicationirsst_862.html)

## AUTEURS

Brigitte Roberge, IRSST

Éric Audet et Denyse Gautrin, Centre Asthme et travail des Instituts de recherche en santé du Canada, et Axe de recherche en santé respiratoire, Hôpital du Sacré-Coeur de Montréal.

Dans ce document, le masculin est utilisé dans le seul but d'alléger le texte

