

ASTHME AU TRAVAIL

BOULANGERIE ET PÂTISSERIE
FICHE DE PRÉVENTION
RF-507



S'INFORMER POUR MIEUX AGIR

Il est important que vous connaissiez les risques pour la santé associés aux métiers de boulanger et de pâtissier afin d'adopter des comportements orientés vers la prévention de l'asthme et de la rhinite professionnels.

Surtout en raison des poussières des farines, 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 en boulangerie et pâtisserie, vous accomplissez les mêmes tâches qu'en milieu de production artisanale ou semi-industrielle. Vous utilisez des produits commerciaux et des matières premières susceptibles de causer ou d'aggraver l'asthme.

Les farines, entre autres, présentes à presque toutes les étapes, sont la plus importante source d'émission de poussières irritantes ou sensibilisantes pour les voies respiratoires. Vous pouvez aussi être directement exposé à une substance chimique par contact avec la peau.

Plusieurs des ingrédients utilisés, dont les épices, les améliorants et le cacao, peuvent comporter un risque pour la santé.

UNE ÉTUDE SIGNIFICATIVE

Une recherche menée au Québec* auprès de 222 étudiants en pâtisserie révèle, 12 à 18 mois après le début de leur formation, que :

16,1 % disent avoir des symptômes de rhinite et de conjonctivite en présence de farines.

1,6 % disent avoir une sensibilisation allergique aux farines.

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



Pesée et ajout des ingrédients

Mélange des ingrédients avec la farine

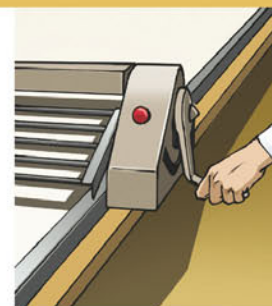
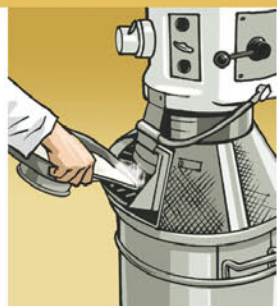
Saupoudrage de la farine sur la surface

Traitement de la pâte :
tourer, sabler,
fraser, détailler

Nettoyage des équipements

Nettoyage des surfaces de travail

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 brouillards irritants ou sensibilisants



Contact cutané avec des substances irritantes ou sensibilisantes



EXEMPLE DE PRODUIT

Farines (blé, seigle, épeautre, sarrasin, etc.)



Améliorant pour la fermentation



Œuf



Nettoyant antiseptique



EXEMPLE DE SUBSTANCE

Protéines de farines



Enzyme fongique : alpha amylase (*Aspergillus oryzae*)



Enzyme naturel : alpha et bêta amylase



Protéines d'œuf



Ammoniums quaternaires



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 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 Québec¹.

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 boulangerie et pâtisserie, vous pouvez être exposé à des substances irritantes ou sensibilisantes (farines, 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. Il est donc important de valider auprès du fabricant l'efficacité de la mesure de protection avant de l'adopter.

¹ 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 :

- remplacer les produits de désinfection de la famille des ammoniums quaternaires par des équivalents sans ammoniums;
- employer des améliorants et autres ingrédients ajoutés aux mélanges sous forme granuleuse plutôt que poudreuse.

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 :

- effectuer une tâche sur une surface sans amas de farine;
- ajouter l'eau avant la farine dans le mélangeur pour le pétrissage;
- pétrir à basse vitesse;
- ne pas se situer dans la trajectoire de la source d'émission des contaminants;
- bien entretenir les lieux, après la tâche ou chaque journée, selon le niveau de production;
- privilégier le nettoyage par aspiration à haute efficacité de filtration (HEPA). Il évite la recirculation des allergènes dans l'air.

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.



Il est préférable de fleurir la farine devant une hotte latérale de captage.

Un mélangeur et un pétrin munis d'un système d'aspiration à la source ou d'un couvercle étanche sont aussi des solutions efficaces pour réduire l'exposition aux allergènes.

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 allergènes associées aux tâches à risque.

Cliquez recherche
www.irsst.qc.ca



S'INFORMER PAR PRUDENCE

Autres risques pour la santé et la sécurité en boulangerie et pâtisserie*

Catégorie	Risque	Moyen de maîtrise	Information
Ergonomie	Mouvement répétitif	Automatisation des tâches (utilisation d'un laminoir)	INRS
Sécurité	Brûlure	Protection de la peau	
Physique	Bruit	Protection auditive (bouchon et coquille)	CSST
Sécurité	Utilisation de machine	Garde, usage de dispositifs de protection et procédure de cadenassage	IRSST CSST

* 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

Asthme CSST

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

INRS

www.inrs.fr/hm/tc87.pdf

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/professionnel-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>

Breton C. *Prévention des allergies respiratoires en boulangerie-pâtisserie (TC 87)*. Institut national de recherche et de sécurité (INRS); Document pour le médecin du travail. 2002; 90 : 111-129.

<http://www.inrs.fr/hm/tc87.pdf>

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

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



IRSST - Direction des communications, 505, boul. De Maisonneuve Ouest, Montréal (Qc) H3A 3C2 Téléphone : 514 288-1551

ISBN : 978-2-89631-149-1 (version imprimée)

ISBN : 978-2-89631-150-7 (PDF)

ISSN : 0820-8395

Septembre 2007