

## LES CAUSES DU PROBLÈME

- Les édifices qui ont des fenêtres scellées et une ventilation mécanique présentent généralement une fréquence des symptômes jusqu'à deux à trois fois plus élevée que ceux dotés d'une ventilation naturelle.
- Un manque d'entretien et un fonctionnement déficient du système de ventilation jouent un rôle capital dans l'apparition de problèmes de qualité de l'air intérieur (QAI).
- Une mauvaise distribution de l'air auprès des occupantes et occupants de l'édifice (on parlera du microenvironnement) peut amener l'apparition de plaintes.
- Une concentration trop importante d'occupantes et d'occupants peut également être un facteur important d'apparition de problèmes de QAI.
- L'émergence de symptômes associés à la QAI peut être amplifiée par la présence simultanée de contraintes d'ordre psychosocial (pression de rendement, insatisfaction au travail, manque d'autonomie, etc.) dans le milieu de travail.

## LES SOLUTIONS

Bien qu'il soit difficile de trouver une solution universelle au problème de la qualité de l'air intérieur (QAI), quelques mesures préventives doivent être examinées :

- qu'un système de plaintes soit instauré, qu'elles soient enregistrées et qu'on assure un suivi à chacune d'elles;
- que les paramètres qui régissent le confort thermique (température, humidité) soient respectés;
- que les occupantes et occupants soient informés du mode de fonctionnement du système de chauffage, de ventilation et de conditionnement de l'air;
- que le système de ventilation soit soumis à un programme d'entretien conforme à la norme CAN/CSA Z204 94 (Conseil canadien des normes) *Guideline for Managing Indoor Air Quality in Office Buildings*;
- que le système de ventilation soit conçu et adapté aux besoins des activités des occupantes et occupants.



**Prévenir  
et guérir**



Centrale des syndicats  
du Québec

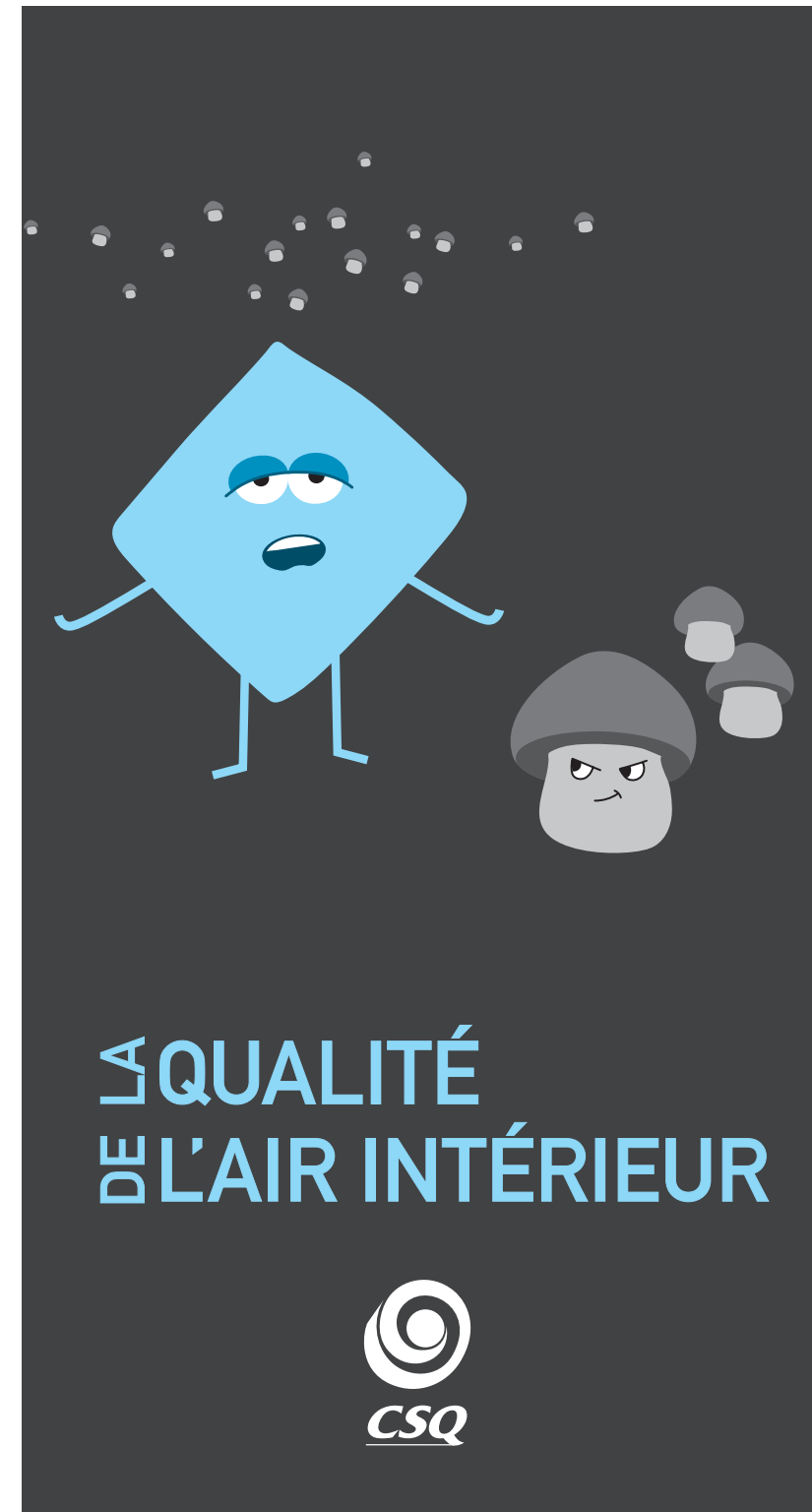
**Centrale des syndicats du Québec (CSQ)**  
Santé et sécurité du travail

9405, rue Sherbrooke Est, Montréal (Québec) H1L 6P3  
Tél. : 514 356-8888 • Téléc. : 514 356-9999  
Courriel : [sst@lacsq.org](mailto:sst@lacsq.org)

**Pour des conseils et des solutions, consultez votre syndicat ou  
[lacsq.org/sst](http://lacsq.org/sst)**

Ce dépliant vous est fourni à titre indicatif.

Pour obtenir des renseignements juridiques précis, il convient de se reporter aux lois pertinentes.



## UN PROBLÈME VRAI OU FAUX

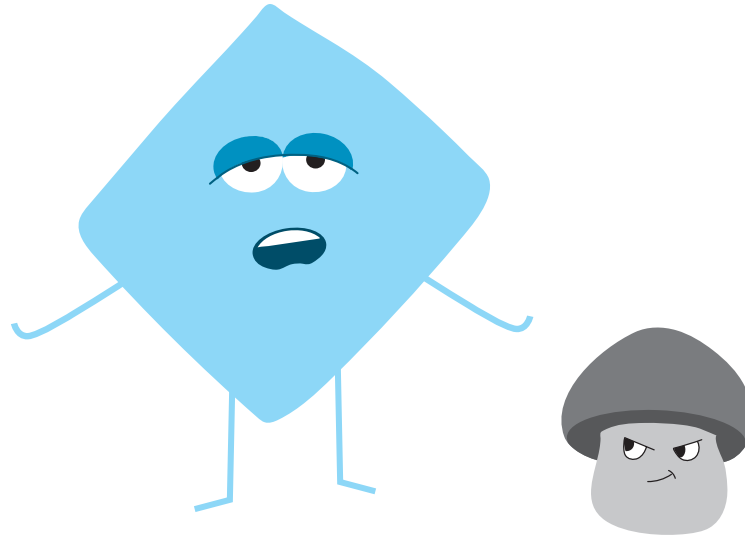
L'Organisation mondiale de la santé (OMS) estime que 30 % des édifices nouvellement construits ou rénovés sont aux prises avec des déficiences en ce qui concerne la **qualité de l'air intérieur (QAI)**. Ce même organisme international énonce que de 10 % à 30 % des occupantes et occupants de ces édifices sont affectés par le syndrome des édifices hermétiques.

La mauvaise qualité de l'air constitue, selon l'Environmental Protection Agency (EPA) américaine, le cinquième problème environnemental en importance aux États-Unis. Ce n'est pas étonnant, si l'on considère que les polluants intérieurs atteignent, en général, des concentrations de deux à cinq fois supérieures à celles des polluants extérieurs. D'autant plus que, pendant une bonne partie de l'année, nous passons près de 90 % de notre journée à l'intérieur.

La qualité de l'air intérieur a été, au cours des dernières années, une préoccupation pour plusieurs milieux de travail. Les problèmes de QAI se sont davantage manifestés dans les édifices dotés d'un système de ventilation mécanique. Cependant, certains milieux possèdent des caractéristiques qui peuvent induire l'apparition de problèmes.

### En voici quelques exemples :

- La densité d'occupation dans les milieux scolaires est généralement beaucoup plus importante que celle observée dans les immeubles de bureaux.
- Les laboratoires, les ateliers professionnels ou certaines activités des secteurs administratifs, telle l'impression de documents, génèrent des polluants pouvant affecter la QAI.
- Les locaux subissent parfois des modifications physiques rapides afin de s'adapter aux besoins, et ces changements, souvent imprévus, peuvent nuire à la QAI.
- Des infiltrations d'eau mal asséchées ou répétées dans des bâtiments mal en point ont pu favoriser la croissance de moisissures.
- Le budget alloué à l'entretien des locaux est souvent le premier visé par les compressions budgétaires, et souvent une baisse dans les services aura des répercussions sur la QAI.



## SYMPTÔMES D'UNE MAUVAISE QUALITÉ DE L'AIR

Les symptômes associés à une mauvaise qualité de l'air intérieur peuvent être regroupés en deux catégories :

- 1 Des symptômes qui permettent d'établir un diagnostic clair et qui pointent vers une source d'émission et de contamination spécifique. Ce sera le cas d'une intoxication par le monoxyde de carbone ou encore d'une éclosion de la maladie du légionnaire causée par l'agent *Legionella pneumophila*. Dans ces situations, la présentation du problème se caractérise généralement par des symptômes bien cernés et spécifiques.

La présence de symptômes de cette nature permet généralement de cerner une cause de contamination précise associée à une source d'émission ponctuelle de contaminants.

- 2 Des symptômes non spécifiques qui touchent le nez, la gorge et les yeux (par exemple, une difficulté avec le port de verres de contact), de même que des maux de tête, des problèmes respiratoires ou cutanés associés à une fatigue ou à une baisse de la concentration. Pour ces symptômes, il existe une forte variation de leur manifestation d'une personne à l'autre. Néanmoins, l'OMS établit qu'un édifice a un problème lorsqu'il existe une prévalence excessive de symptômes chez ses occupantes et occupants, quoique la prévalence « normale » de ces symptômes soit difficile à établir. Bien qu'ils soient non spécifiques, ces symptômes présentent la caractéristique d'apparaître lorsque les travailleuses et travailleurs séjournent dans le milieu de travail et s'estompent lorsqu'ils le quittent.

## L'INCONFORT THERMIQUE

Parmi les plaintes provenant des occupantes et occupants, l'inconfort thermique est souvent associé à la QAI. L'organisme humain se retrouve en état d'inconfort lorsqu'il éprouve de la difficulté à conserver ou à éliminer sa chaleur. Les principales causes de l'inconfort thermique sont les variations de température, la température trop froide ou trop chaude, le pourcentage d'humidité et les courants d'air.

## DÉGÂT ET INFILTRATION D'EAU

Une des craintes les plus appréhendées est le dégât d'eau ou l'infiltration d'eau avec une contamination des surfaces. La première intervention consistera à éliminer la source responsable de l'accumulation d'eau. Une des règles de l'art, dans une telle situation, est d'agir le plus rapidement possible et dans un délai maximal de 48 heures.

Les produits imbibés doivent être asséchés, si le matériau le permet; sinon, ils doivent être évacués et remplacés par des matériaux non contaminés. Si la surface est contaminée par des champignons, il faudra être vigilant et utiliser les techniques de décontamination reconnues. Une expertise extérieure sera alors peut-être nécessaire.



Ce dépliant vise à sensibiliser les membres au sujet de la **qualité de l'air intérieur (QAI)**. Pour plus de renseignements, on se référera au *Guide de prévention et d'intervention sur la qualité de l'air en milieu scolaire* disponible sur le site Web de la CSQ.