

D'OÙ VIENT LE VENT DANS LE MÉTRO ?

L'effet piston

PUISQU'IL FAIT CHAUD CETTE SEMAINE, PARLONS DE VENTILATION! EN ENTRANT DANS UNE STATION DE MÉTRO, PEUT-ÊTRE AVEZ-VOUS DÉJÀ SENTI UN VENT POUSSER SUR LA PORTE D'ENTRÉE. QUE VOUS LE SENTIEZ SUR LES QUAIS À L'APPROCHE D'UN TRAIN OU DÈS VOTRE ENTRÉE À L'OUVERTURE DES PORTES D'UNE STATION, CE PHÉNOMÈNE S'APPELLE « L'EFFET PISTON ».

Cet effet s'explique par le déplacement des trains dans les tunnels. En effet, le train qui entre dans une station pousse de l'air dans le tunnel, et en tire derrière lui. Ce déplacement de l'air se fait exactement comme dans un piston.

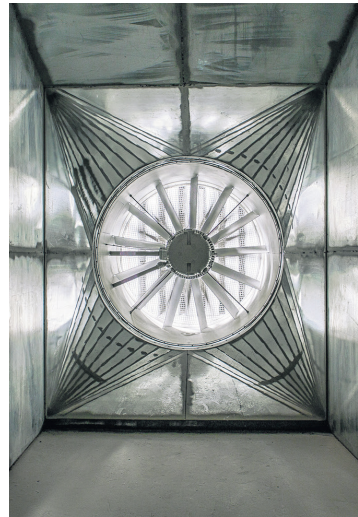
Or, ce vent se fait souvent sentir dès l'ouverture des portes des stations de métro. Il faut dire qu'avec ses hivers froids, Montréal se doit de pouvoir fermer les accès de ses stations sur la rue, de façon à ce que l'air frais ne s'engouffre pas à l'intérieur et n'incommode les utilisateurs et



travailleurs du métro. C'est là une autre des particularités de notre métro si on le compare à plusieurs autres villes dont les entrées ne disposent pas nécessairement de portes qui s'ouvrent et se referment sur l'extérieur.

DES PORTES ADAPTÉES À L'EFFET PISTON

Originellement, le métro de Montréal possédait des portes à poignées probablement similaires à celles de votre résidence.



Or, considérant l'effet piston, de telles portes s'avèrent beaucoup trop lourdes à ouvrir, l'air créant une succion sur les portes et les retenant en place.

Ainsi, le concept des portes-papillon a été proposé pour pallier à ce problème. En effet, celles-ci permettent à l'air de sortir simultanément à leur ouverture, ce qui réduit énormément l'effet piston à l'entrée de la station.

VENTILATION DU MÉTRO

Des équipements qui ont du souffle

COMME TOUT ÉDIFICE PUBLIC, EN SURFACE OU ENFOUI, LE RÉSEAU DU MÉTRO EST VENTILÉ. PARMIS LES INFRASTRUCTURES QUI PERMETTENT D'EN EXTRAIRE L'AIR CHAUD, ON COMPTE DE NOMBREUX POSTES DE VENTILATION MÉCANIQUE (PVM), RÉPARTIS SUR TOUTES NOS LIGNES DE MÉTRO.

Un poste de ventilation mécanique, c'est une imposante infrastructure située entre deux stations de deux puissants

ventilateurs qui extraient l'air chaud du réseau du métro par l'entremise d'édicules munis de grilles d'aération. Les postes de ventilation du réseau initial du métro permettent d'évacuer environ 60 000 pieds cubes d'air par minute comparativement à quelque 240 000 pieds cubes par minute pour les nouveaux systèmes. D'immenses silencieux acoustiques atténuent le bruit de ces ventilateurs afin d'assurer la quiétude des résidents situés près d'un poste de ventilation.

LES POSTES DE VENTILATION DU MÉTRO

LEURS PRINCIPALES FONCTIONS

Les postes de ventilation mécanique du métro répondent à trois besoins essentiels :

- La ventilation confort : Régularise la température ambiante pour la clientèle, en effectuant l'échange d'air entre le réseau du métro et l'extérieur.
- La ventilation de nuit : Permet de fournir de l'air frais aux travailleurs de nuit, chargés des travaux quotidiens d'entretien.
- La ventilation d'urgence : Permet, en cas d'incident, un contrôle des mouvements de fumée pour une évacuation sécuritaire de la clientèle par la station de métro la plus proche ainsi qu'un accès dégagé pour les premiers répondants.

Tellement
tennis.



Du 7 au 15 août - Stade IGA
 Transport Gratuit



De Castelnau

Tellement
Montréal.