

# NOUVELLES VOITURES DE MÉTRO MPM-10

JUIN 2012

LE NOUVEAU TRAIN MPM-10, QUI SERA FABRIQUÉ PAR LE CONSORTIUM BOMBARDIER-ALSTOM, EST COMPOSÉ DE NEUF VOITURES COMMUNIQUANT ENTRE ELLES PAR DES INTERCIRCULATIONS. LES DEUX VOITURES D'EXTRÉMITÉ SONT DES REMORQUES ÉQUIPÉES D'UNE LOGE DE CONDUITE, ALORS QUE LES SEPT VOITURES INTERMÉDIAIRES SONT DES MOTRICES.

CE NOUVEAU TRAIN EST DE TYPE À ROULEMENT SUR PNEUMATIQUES, SIMILAIRE AUX VOITURES EXISTANTES DU RÉSEAU DE MÉTRO DE MONTRÉAL.



## STRUCTURE DE LA CAISSE

Les parois murales sont constituées d'une structure en acier inoxydable soudée et d'une tôle de finition extérieure en aluminium, alors que le toit est fabriqué en aluminium profilé.

## VENTILATION

La ventilation forcée du compartiment voyageurs, avec un débit maximal de 13 000 m<sup>3</sup>/h, offrira un meilleur confort en comparaison des voitures existantes. Un ajustement variable du débit s'effectue automatiquement en fonction de la température et de la charge de la voiture.

## INTERCIRCULATION

Un module d'intercirculation offrant un espace d'au moins 1 300 mm permet de passer d'une voiture à l'autre. Il est équipé de panneaux de finition intérieure souples.

## PORTES VOYAGEURS

Trois portes doubles coulissantes extérieures par face de chaque voiture à ouverture systématique à chaque station. Ces portes, dotées d'une motorisation électrique avec détection d'obstruction et

de signaux audio et visuel d'annonce de fermeture de porte, sont 27 % plus larges que celles des voitures actuelles.

## AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR

Les voitures d'extrémité sont équipées de 22 sièges fixes, de deux strapontins et de deux espaces dédiés pour fauteuil roulant avec appuis ischiatiques. Les voitures intermédiaires sont équipées de 28 sièges fixes et de quatre strapontins. L'aménagement intérieur répond aux exigences de l'accessibilité universelle.

## SYSTÈME DE PROPULSION ET FREINAGE

Les voitures motrices sont équipées d'un système de propulsion et de freinage à haute efficacité énergétique maximisant l'emploi du freinage régénératif et réduisant au minimum l'utilisation du freinage par friction.

## SYSTÈME DE COMMUNICATION

Chaque voiture est équipée de quatre écrans multifonctionnels dans le compartiment voyageurs pour diffuser de l'information, et de deux écrans indiquant

la prochaine station et toute interruption de service temporaire. Les voitures sont également équipées de trois interphones (cinq dans les voitures d'extrémité), d'un système d'annonces automatique et de quatre caméras de surveillance.

## ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR

L'éclairage intérieur des voitures, très harmonieux, est intégré avec leur design. L'éclairage général est réalisé par des luminaires à tubes fluorescents procurant un éclairage indirect au plafond, alors que des éclairages ponctuels réalisés par DEL sont distribués dans le compartiment voyageurs. Un signal lumineux d'annonce de fermeture de porte est assuré par deux bandes verticales lumineuses à DEL intégrées dans le cadre de porte.



## DE NOMBREUSES AMÉLIORATIONS AU BÉNÉFICE DE NOTRE CLIENTÈLE!

- Train de type «boa» à intercirculation, permettant le déplacement dans le train et une meilleure fluidité pour l'embarquement et le débarquement.
- Sécurité accrue : facilité d'évacuation, sentiment de sécurité accru, élimination de la possibilité de chute entre deux voitures.
- Suspension pneumatique pour un meilleur confort de roulement et le maintien d'une hauteur stable du plancher de la voiture par rapport au quai.
- Plus grande fenestration munie d'appuis ergonomiques.
- Accessibilité universelle : espaces dédiés pour fauteuils roulants, strapontins favorisant fluidité et accès aux poussettes, vélos ou autres équipements.
- Sonorisation nettement améliorée.
- Interfaces assurées avec l'opérateur via des interphones et des caméras.
- Affichage assuré par la présence de quatre écrans ACL multifonctions et deux écrans signalant la prochaine destination et les interruptions temporaires de service.
- Système de ventilation forcée amélioré assurant un meilleur confort aux voyageurs, avec ajustement variable du débit réalisé automatiquement en fonction de la température et de la charge de chaque voiture.

### RÉSEAU

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| <b>Pente maximale</b>        | <b>6,5 %</b>   |
| <b>Alimentation traction</b> | <b>750 Vcc</b> |

### PERFORMANCES

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| <b>Vitesse maximale</b> | <b>72,4 km/h</b> |
|-------------------------|------------------|

### DIMENSIONS PRINCIPALES

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>Longueur totale d'un train de 9 voitures</b> | <b>152 437 mm</b> |
| <b>Largeur des portes voyageurs</b>             | <b>1 650 mm</b>   |
| <b>Hauteur des portes voyageurs</b>             | <b>1 950 mm</b>   |
| <b>Largeur hors tout</b>                        | <b>2 514 mm</b>   |