

**Prolongement  
ligne bleue**

# **Commande architecturale**

**Division Ingénierie Infrastructures  
Section Architecture**

**Juillet 2019**

## **1. MISE EN CONTEXTE - LE PRINCIPE DE LA COMMANDE ARCHITECTURALE POUR LE RÉSEAU DU MÉTRO DE MONTRÉAL**

Le réseau du métro de Montréal a été initialement bâti en s'inspirant de la conception du réseau du métro parisien (la mise en contexte historique du développement du réseau de Montréal est présentée dans les Normes et critères de conception (« NCC ») Section 2 - Architecture.)

Considérant le développement du réseau du métro sur 50 ans d'histoire, à partir d'une commande architecturale initiale, révisée et enrichie par les expériences des usagers, le présent prolongement doit s'inscrire dans la continuité des connaissances acquises, tout en s'intégrant harmonieusement au contexte existant.

Le Bureau de projets prolongements et grands projets métro a été mis sur pied notamment pour assurer la réalisation du Projet de prolongement de la ligne Bleue (le « Projet ») pour lequel la Société de transport de Montréal (la « STM ») est gestionnaire du Projet et maître d'ouvrage.

Le prolongement de la ligne Bleue s'étend sur une longueur de tunnel d'environ 5,8 km et comprend l'ajout de cinq (5) stations à l'est de la station Saint-Michel. Le Projet comprend également deux (2) terminus d'autobus, un (1) stationnement incitatif ainsi que plusieurs infrastructures opérationnelles, dont un (1) garage de trains de métro, un (1) centre de service et un (1) poste de district. La mise en service du prolongement de la ligne Bleue est prévue en 2026.

Le présent document vise à définir la vision d'une conception formelle et fonctionnelle des futures stations du prolongement de la ligne Bleue. Ce document guidera la réflexion des concepteurs afin que les stations se définissent en tant que bâtiments structurants du milieu, à caractère unique et évocateur, tout en s'intégrant à l'ensemble du réseau du métro montréalais existant.

## **2. LA COMMANDE ARCHITECTURALE - PROLONGEMENT DE LA LIGNE BLEUE**

### **2.1. L'orientation architecturale du réseau : une conception unique par station**

La prémisse établie pour le réseau initial, c'est-à-dire que chaque station de métro résulte d'une conception architecturale unique, a été maintenue depuis le premier prolongement du réseau montréalais, dans les années 1970. Cette façon de faire a été établie afin de permettre à l'utilisateur de se repérer dans un système souterrain, chacune des stations ayant ses propres caractéristiques visuelles. Cette particularité architecturale, déployée et ancrée dans la mémoire collective des usagers, est d'ailleurs devenue la signature du réseau du métro de Montréal.

### **2.2. L'intégration architecturale et patrimoniale : cinquième phase**

Au fil des 50 dernières années d'exploitation du réseau du métro de Montréal, plusieurs notions et moyens ont été mis en place afin de s'adapter aux différentes configurations découlant du type de construction et d'établir une homogénéité de fonctionnement pour les stations à travers le réseau.

Le prolongement de la ligne Bleue constitue une nouvelle phase de construction du réseau du métro de Montréal. Symbole du talent créatif montréalais, la conception des stations du prolongement de la ligne Bleue reflètera le mouvement architectural de son époque, tout en maintenant la continuité avec le réseau existant du métro de Montréal. En ce sens, sur le plan architectural, le prolongement de la ligne Bleue sera gage du présent, tout en s'associant au passé. Le prolongement de la ligne Bleue viendra s'inscrire en tant

que cinquième phase, avec ses propres identité et vision contemporaines (tel que répertorié dans l'Énoncé de l'intérêt patrimonial émis par la Direction de la culture et du patrimoine, Division du patrimoine, de la Ville de Montréal) pour le métro de Montréal.

De plus, un ensemble d'éléments standards et communs pour l'ensemble des stations du réseau du métro de Montréal a été établi pour assurer une cohérence visuelle et offrir un repérage spatial efficace aux usagers. Les éléments standards et communs applicables sont décrits en détail à la Section 2 - Architecture des NCC.

### **2.3. Projet urbain et expérience humaine**

#### **a) Tissu urbain**

Reconnue comme élément structurant du développement économique et urbain, la construction d'une station de métro se veut un point de départ pour la revalorisation et la requalification des quartiers ciblés. C'est un catalyseur des forces vives du milieu qui permettra un avenir plus prospère et durable pour tous. À ce titre, tout en maintenant l'idée que la station et l'édicule font partie d'un ensemble, il est essentiel que l'architecture des stations participe à la définition de la texture urbaine du quartier. Dans un quartier, l'édicule d'un métro devient un monument caractéristique du lieu. Ainsi, l'aménagement extérieur sera pensé en relation avec le quartier et le mobilier urbain.

Les édicules d'une station de métro doivent être distinctifs, même dans le cas où l'accès serait intégré ultérieurement à un projet immobilier adjacent ou au-dessus - les projets doivent être pensés en fonction de futurs développements et l'architecture doit en être adaptée. Néanmoins, la conjugaison de bâtiments riverains aux infrastructures du prolongement de la ligne Bleue ne doit pas être un frein au développement conceptuel des installations. Au contraire, il est essentiel de percevoir ces développements en tant qu'opportunité de mise en valeur.

L'insertion d'une station de métro dans ces quartiers doit servir de révélateur d'identité. Elle vient redéfinir le milieu, c'est à dire qu'elle vient modifier les habitudes de déplacement des résidents, et contribuera à rehausser l'image, le caractère et la vitalité des tissus sociaux et économiques.

#### **b) Expérience client**

En 2015, la STM a entrepris un virage stratégique misant sur l'amélioration de l'expérience client. La conception et l'aménagement d'une station de métro doivent répondre à plusieurs paramètres afin d'offrir aux usagers une expérience agréable et efficace.

Ainsi, s'ajoute à cette commande architecturale l'inclusion de plusieurs items dès la conception d'une station de métro afin de répondre à des besoins spécifiques, variés et essentiels au bon fonctionnement du métro et à la qualité de l'ensemble des matériaux.

Les notions de conception applicables pour une station de métro sont décrites en détail à la Section 2 – Architecture des NCC, soit :

- Notions de circulation;
- Notions du sentiment de sécurité;
- Notions d'accessibilité universelle;
- Notions de signalétique;
- Notions d'évacuation;
- Notions de ventilation métro;
- Notions d'éclairage.

La qualité des espaces extérieurs et des zones de rencontre et d'attente constitue un élément structurant de l'expérience client. À cet effet, des aménagements extérieurs et espaces publics dégagés et conviviaux rendront le parcours de l'utilisateur plus confortable.

### **c) Dimension humaine**

De par leur fonction, les édicules s'inscrivent dans le quotidien des usagers et des riverains. En ce sens, il importe que la conception des édicules se base sur une réflexion afin que ces constructions permettent de définir de nouveaux espaces en tant qu'éléments structurants du milieu de vie.

De même, les édicules, par leur identité propre, devront avoir une dimension humaine et être en dialogue avec la communauté. Il s'agit de considérer autant les aspects culturels, ethniques qu'historiques des localités qui les englobent.

La beauté du métro, ce nouveau lieu public, doit être en lien avec l'apport de la diversité communautaire, et en relation avec son caractère tant actuel que passé. Il doit favoriser l'appropriation des lieux, être un carrefour urbain, tout en composant avec la fluidité du transport.

### **d) L'apport de l'art**

La conjugaison entre art et architecture offre une présence et donne le ton à une station de métro. L'art accompagne l'usager dans son expérience du métro.

Dans sa partie architecturale, l'architecte se doit de conjuguer étroitement l'art et l'architecture afin d'atteindre une union totale, et ce, dès le début de la conception des stations de métro. La Politique d'intégration des arts à l'architecture et à l'environnement des bâtiments et des sites gouvernementaux et publics relevant de la *Loi sur le ministère de la Culture et des Communications du gouvernement du Québec* sera une référence en termes d'intégration de l'art au bâtiment. D'ailleurs, un processus parallèle, mis en place par la STM, permettra d'identifier les artistes qui travailleront avec les architectes pour l'apport artistique du Projet.

### **e) Lumière naturelle**

La lumière naturelle est favorable à une qualité de vie souterraine et à un repérage spatial. Les premières tentatives d'amener de la lumière naturelle en station souterraine sont apparues dans le réseau initial et ont été largement encouragées lors des divers prolongements du métro de Montréal. La lumière naturelle constitue justement un des éléments caractéristiques de la valeur architecturale et artistique du réseau du métro de Montréal, selon l'Énoncé de l'intérêt patrimonial de la Ville de Montréal.

### **f) Orientation : parcours instinctif**

Généralement, la plupart des gens perdent leur sens d'orientation lorsqu'ils n'ont pas de repère avec des éléments extérieurs (soleil, éléments topographiques, végétation, etc.). Afin de faciliter leur parcours dans les stations de métro, il importe de recréer un sens d'orientation pour les usagers des stations, et ce, par des aménagements simples et logiques.

L'agencement des espaces et des volumes doit être conçu en fonction du cheminement des usagers et servir de repères visuels. L'aménagement doit favoriser des parcours instinctifs pour les usagers et éviter les ambiguïtés qui amènent un sentiment d'insécurité et ralentissent le flot de circulation. En particulier, l'aménagement doit faciliter le repérage des escaliers pour l'usager qui descend d'une voiture de métro.

### **g) Humaniser le souterrain**

Une station de métro est l'un des éléments qui composent le réseau du métro. Par conséquent; sa conception doit s'intégrer à l'ensemble du système existant afin de respecter l'échelle humaine. Des milliers de personnes passent tous les jours à chacune des stations de métro. L'expérience pour chacun doit donc être agréable et stimulante; le design des stations, la configuration des aires de circulation et d'attente, l'accessibilité universelle, le confort, le sentiment de sécurité, la signalétique simple, l'information aux voyageurs en temps réel, l'aspect commercial, etc. devenant ainsi une invitation à utiliser le transport public.

## **h) Défis**

Avec la réalité évolutive du quotidien, la conception de stations doit tenir compte des besoins en service des usagers et des défis techniques s'y rattachant :

- Accès aux services de consommation;
- Accès aux services de télécommunication;
- Vieillesse de la population;
- Mobilité intégrée;
- etc.

## **2.4 Qualité architecturale – meilleures pratiques**

### **a) Fonctionnalité**

La conception architecturale doit rallier les aspects formels et fonctionnels. Les aspects fonctionnels doivent considérer tant le parcours des usagers, les besoins opérationnels de la STM que les besoins d'entretien à long terme des bâtiments.

### **b) Rapport qualité-prix**

La conception doit prévoir des stratégies pour atteindre un bon rapport qualité-prix. À ce titre, créativité et innovation devront alimenter la démarche.

### **c) Leçons du passé**

Afin de construire des stations de qualité, il sera essentiel que la conception architecturale tienne compte des leçons apprises du passé. Les NCC métro sont d'ailleurs basées sur l'expérience et les connaissances acquises de la STM dans la conception et l'exploitation du réseau du métro.

En outre, la Société du grand Paris - RATP a produit le document « Métros du monde - Catalogue des gares de référence », lequel présente les leçons apprises lors de la conception des stations de métro.

### **d) Développement durable**

Découlant du Plan stratégique organisationnel 2025, le Plan de développement durable 2025 est le troisième que produit la STM. Il s'appuie sur plus de 10 ans de travail au cours desquels la STM a mis le développement durable au cœur de sa mission et de ses activités.

Dans la réalisation du prolongement de la ligne Bleue, la STM vise une certification ENVISION, livrant aux Montréalais des générations actuelles et futures, une infrastructure de qualité, conçue et construite en intégrant, en tant qu'entreprise responsable, des considérations environnementales, sociales et économiques. Ainsi, tel qu'exigé par la certification ENVISION, de façon non exhaustive, la conception architecturale devra tenir compte des éléments suivants : lumière naturelle, entretien facile des matériaux, économie d'énergie, réutilisation de l'eau, capacité d'adaptation aux conditions météorologiques (inondations, glace, etc.) et changements climatiques, verdissement des infrastructures, etc.

### **e) Consultation publique**

Étant donné la place qu'a prise le réseau du métro dans l'imaginaire des Montréalais, la STM tient à consulter le grand public quant à sa vision du prolongement de la ligne Bleue. La conception devra permettre d'intégrer les résultats des consultations publiques qui seront menées par la STM.

### **f) Adaptabilité au futur**

La construction du métro de Montréal étant planifiée à long terme, il est essentiel d'anticiper l'évolution, et ce, tant aux niveaux technique que social : nouvelles technologies, intermodalité des stations, futurs projets de transport en surface, nouvelle tarification et contrôle des titres, espaces client, adaptation aux futurs moyens de transport autonome, etc.