



Construction du terminus de transport en commun vivaNext

Toronto, ON, Canada



Renseignements sur le projet

Catégorie de projet :
Infrastructure

Année de construction :
2019

Années de participation de MAPEI :
2019 à 2020

Coordonnateur MAPEI :
Jeff McCoppen

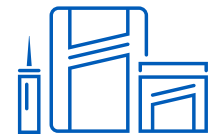
Propriétaire :
York Region Rapid Transit Corporation

Entrepreneur :
Belluz Group Ltd.



Aperçu du projet

Confronté à un calendrier serré et à des conditions météorologiques difficiles, Belluz Group Ltd. s'est tourné vers MAPEI pour obtenir l'éventail de produits haut de gamme et le soutien nécessaires pour mener à bien un projet de construction d'un nouveau terminus au cœur de la plus grande ville du Canada.



Produits utilisés

- Fiberglass Mesh**
- Mapecem® 202**
- Mapecem Quickpatch**
- MAPEI Ultralite® S2**
- Mapelastic® 315**
- Planibond® EBA**
- Planicrete® AC**
- Planigrout® 712**
- Topcem^{MC} Premix**
- Ultracolor® Plus FA**



Construction du terminus de transport en commun vivaNext

Toronto, ON, Canada

Transport en commun pour toutes les saisons

vivaNext est un important projet d'agrandissement du réseau de transport en commun qui s'étend dans le nord de la plus grande région métropolitaine du Canada jusqu'au centre-ville de Toronto, au bord du lac Ontario. Grâce à ses voies réservées aux autobus et à ses grands terminus attrayants, ce projet est censé inciter les gens à utiliser davantage le transport en commun, réduisant ainsi la dépendance à l'égard des automobiles.

La construction d'une infrastructure externe dans cette zone géographique représente toujours un défi unique, car la région connaît l'un des écarts de températures saisonnières les plus importants au monde – allant d'une température minimale de -33 °C (-27,4 °F) l'hiver à une température maximale atteignant 41 °C (105 °F) l'été.

L'entrepreneur du projet, Belluz Group Ltd., a été chargé de trouver une solution éprouvée dont l'installation résisterait aux cycles de gel/dégel des différentes saisons, tout en assurant durabilité et imperméabilisation. La solution a été employée pour la partie du projet qui couvre le secteur de l'autoroute 7 et la rue Yonge, qui totalise une superficie d'environ 6 968 m² (75 000 pi²); cette partie a été achevée trois mois avant la date prévue.

Paul Belluz, associé du Belluz Group, était à la recherche de produits performants pouvant être appliqués dans des délais serrés et répondant aux besoins précis en matière d'installation pendant les mois d'hiver. Les choix de

produits devaient être aussi flexibles que la météo.

« Nous savions que nous aurions besoin de bâcher le chantier en hiver, note Paul Belluz. Nous connaissons la qualité MAPEI, et nous savions que nous pouvions compter sur les Services techniques de MAPEI. »

MAPEI sur le chantier

Pour les plateformes des terminus en bordure de route, les fondations de la chape de mortier ont été réalisées à l'aide de la chape de mortier à mûrissement accéléré **Topcem Premix** conjointement avec l'additif au latex acrylique **Planicrete AC** lorsque les conditions du chantier le permettaient. Dans les conditions spécialisées, le mortier à deux composants, à prise rapide et en couche moyenne **Mapecem 202** a été sélectionné. Cette partie du travail a été réalisée à l'aide du composé de ragréage haute performance pour béton **Mapecem Quickpatch**, principalement pour combler les vides afin de fournir une pente continue pour l'écoulement des eaux.

Une fois la préparation du béton au niveau du sol effectuée, les spécifications extérieures prévoyaient une barrière d'imperméabilisation adéquate ainsi qu'un revêtement en carreaux. En plus du filet en fibre de verre **Fiberglass Mesh**, l'équipe du Belluz Group a appliqué la membrane cimentaire d'imperméabilisation **Mapelastic 315**, qui dépasse les exigences de la norme ANSI A118.10 en matière d'imperméabilisation.



Transport en commun pour toutes les saisons

Les besoins relatifs à la flexibilité ont également guidé le choix du ciment-colle. Afin de faciliter l'installation qui ne serait pas entravée par des conditions météorologiques extrêmes, les carreaux ont été posés à l'aide du ciment-colle léger et hautement déformable avec polymères pour carreaux calibrés **MAPEI Ultralite S2**, formulé avec Easy Glide Technology^{MC}, qui facilite l'application. **MAPEI Ultralite S2** propose un temps ouvert prolongé et des propriétés de transfert supérieures pour améliorer le double encollage, ce qui a permis aux équipes d'installation de maximiser leur efficacité malgré des conditions météorologiques difficiles.

La nécessité d'un délai d'exécution rapide a influé sur le choix du coulis. Le coulis **Ultracolor Plus FA** a été sélectionné, là où il était pertinent de l'employer, en raison de ses propriétés de prise rapide et de sa technologie DropEffect^{MC}, laquelle réduit l'absorption en surface et contribue à repousser l'eau et les saletés pour les empêcher de pénétrer dans les joints de coulis.

Pour les aires nécessitant des carreaux en fonte, les équipes d'installation ont employé le coulis **Planigrout 712**, qui procure une résistance supérieure à la pénétration de l'eau, aux cycles de gel/dégel et aux sels de déglacage. **Planigrout 712**, qui offre également des caractéristiques de mise en place et de performance exceptionnelles, a été employé conjointement avec **Planibond EBA** (son agent d'encollage époxyde).

Les travaux achevés sur le chantier ne représentent qu'un élément d'une importante infrastructure mise en place par vivaNext. Avec plus de 40 plateformes, ce projet est conçu pour s'intégrer au réseau du train léger de Metrolinx, avec 25 terminus prévus sur l'avenue Eglinton – tout cela contribuera à rendre la circulation plus fluide dans tout Toronto.

Grâce à l'étendue des produits MAPEI fiables qui sont formulés pour répondre aux besoins précis de tout travail de construction en toute saison, l'avenir du transport en commun de Toronto semble fixé.



MAPEI Inc.

2900, avenue Francis-Hughes
Laval (Québec) H7L 3J5
450 662-1212

Services techniques

1 800 361-9309

Service à la clientèle

1 800 42-MAPEI (1 800 426-2734)