

Métro de Rennes

Réalisation de la ligne B



Chantier de la ligne B du métro de Rennes

Contexte du projet

Grâce à la Ligne A, la ville de Rennes a donné aux habitants de Rennes un réseau de transport attractif et performant, offrant une alternative crédible à la voiture tout en garantissant une mobilité et une accessibilité au centre-ville dans les meilleures conditions de confort et de rapidité.

La Ligne B, avec ses 14,8 km de long - 8,6 km de tunnelier - 2,4 km de viaduc - 3,8 km de tranchée couverte, sera plus longue que la Ligne A (9,4 km - 15 stations). Elle sera composée de 15 stations et de 3 parkings.

Particularité du projet

Optimisation de l'impact environnemental des bétons du viaduc et des voussoirs préfabriqués, par l'utilisation d'additions tout en gardant les critères élevés de performances et de production.

- C55/67 S4 à long maintien d'ouvrabilité pour les bétons du viaduc ;
- Pompabilité : 200 m ;
- Béton avec Métakaolin + Laitier ;
- C55/67 pour les voussoirs avec Laitiers - résistances à très jeune âge.

Projet :

Ligne B du métro de la ville de Rennes

Domaine d'application :

Génie civil

Localisation :

Rennes (35)

Année de réalisation :

2021

Maître d'Ouvrage :

Rennes Métropole
Semtcar

Maîtrise d'Œuvre :

Arcadis
Egis Bâtiment
Egis Rail
L'Heude

Entreprise Générale :

Cardinal Edifice – Eiffage - Groupe
Legendre - Demathieu Bard -
DTP – ETPO - Razel Bec - Spie
Batignolles - Vinci

BPE :

Groupe PIGEON SBL

Préfabriquant :

Bonna Sabla
Groupe CRH Orsima

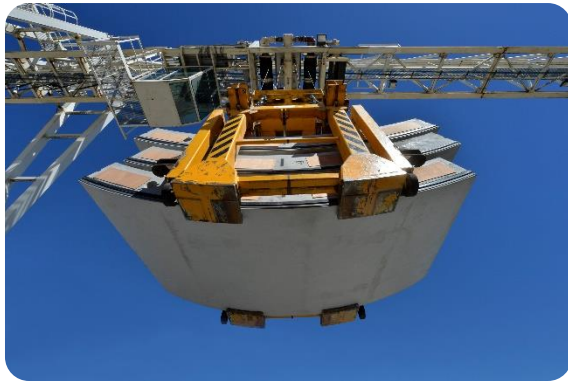
Contact :

Maxime Julliot
Mobile : +33 6 11 89 38 50
Email : maxime.julliot@masterbuilders.com



Métro de Rennes

Réalisation de la ligne B



Solution validée

- **Viaduc** : MasterEase 3000 et MasterSure 3900, adjuvants du concept **Low Viscosity Concrete** - Pompabilité et performance à jeune âge ;
- **Voussoirs** : MasterGlenium ACE 456 et MasterSet AC 640 - Réalisation de plus de 29 000 voussoirs pour le tunnel, en respectant les impératifs techniques tels que les performances à très jeune âge et la grande robustesse ;
- **Bétons projetés** : MasterRoc SA I 67 - Accélérateur de prise non alcalin et haute performance.

Bénéfices de la solution

Fort du succès de cette première ligne, afin d'atteindre son engagement de réduire de 20% ses émissions de GES et encourager les déplacements économes en énergies plus respectueuses de l'environnement, Rennes Métropole a décidé la réalisation d'une seconde ligne de métro :

- Accessibilité pour les usagers aux différents quartiers du centre-ville ;
- Réduction de la circulation automobile ;
- Réduction des agents polluants ;
- Meilleure qualité de l'environnement pour les habitants du centre-ville.

Master Builders Solutions, grâce à ses systèmes innovants, contribue à atteindre les objectifs d'améliorations des impacts environnementaux.

A propos de Master Builders Solutions

Master Builders Solutions est l'un des principaux fabricants mondiaux d'adjuvants pour béton et autres solutions destinées à la construction durable. Guidée par sa vision « **Inspiring People to Build Better** », Master Builders Solutions fournit des technologies à haute valeur ajoutée et offre des capacités de R&D à la pointe du marché afin d'améliorer continuellement la performance des matériaux de construction et réduire les émissions de CO₂ dans la production de béton. Fondée en 1909, Master Builders Solutions emploie 1 600 employés et opère 35 sites de production dans le monde en aidant ses clients à relever les défis de la construction pour un avenir décarboné.

Pour en savoir plus, consultez www.master-builders-solutions.com et www.linkedin.com/company/master-builders-solutions/

