

Nouveau siège de la SNCB/NMBS à la Gare du Midi

Rue Fonsny, Bruxelles (BE)

Mission complète de stabilité

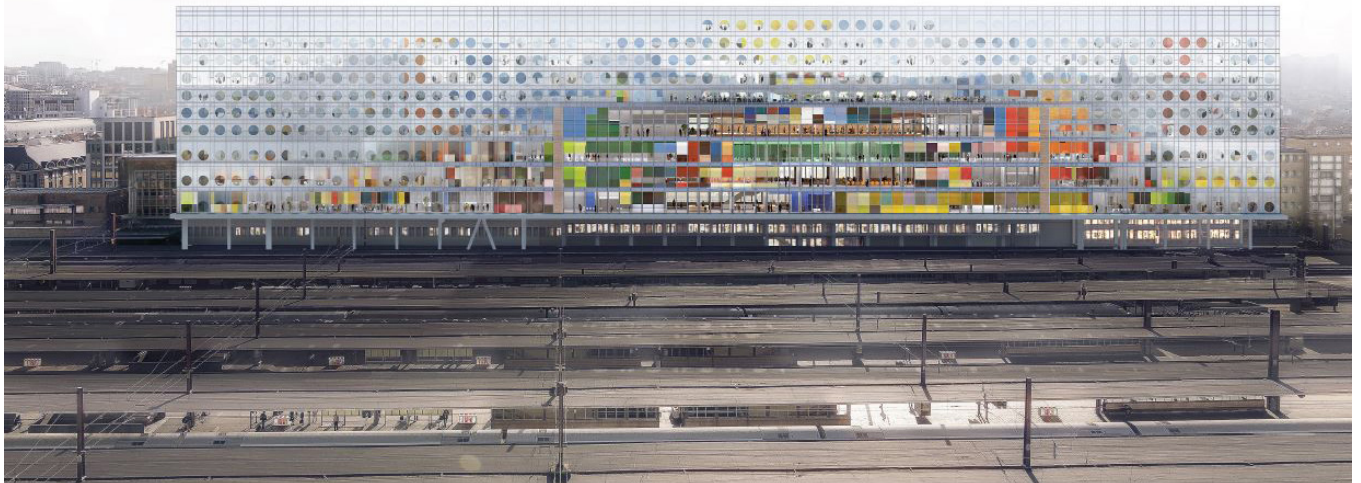
Maître d'ouvrage
Immobel/BPI

Architectes
OMA, Jaspers&Eyers,
Assar

Coût des travaux
Non connu

Etudes
2020 - 2023

Exécution
2024 - 2026



Le projet vise à rassembler, sur un même site, quelque 4000 collaborateurs de plusieurs directions de la SNCB et de sa filiale HR-Rail, actuellement réparties sur des sites distincts, dans le but d'instaurer plus de transversalité et de collaboration entre les services".

Le projet comprend la rénovation de trois bâtiments existants et la construction d'un nouveau bâtiment rectangulaire du côté de l'avenue Fonsny, sur la commune de Saint-Gilles. Ce nouveau siège agrandit les 30.000 m² existants pour atteindre une superficie totale de 75.000 m².

Le nouveau bâtiment est construit entièrement en structure métallique. Les portiques principaux, présentant un double porte-à-faux (colonnes et poutres) sont constitués de profilés ouverts en H, standardisés, et les planchers sont constitués de dalles type steel-deck. Ce choix présente une cohérence parfaite avec l'architecture tout en respectant les conditions particulières du site. En effet, cette solution est légère, préfabriquable en usine et ses délais d'exécution sont très courts.

Des contreventements sont répartis uniformément sur la longueur du bâtiment, garantissant une reprise des efforts de vent optimale. Ils se matérialisent par des diagonales entre portiques, et permettent de libérer les noyaux de circulation verticale de leur fonction structurelle, ce qui rend le fonctionnement du bâtiment très flexible.

Les interventions sur les bâtiments existants sont très peu invasives. La géométrie du projet, finement étudiée, profite intelligemment des structures existantes, réduisant les démolitions au strict minimum. Dans le bâtiment 49, le nouveau bâtiment s'érige adjacent à l'existant ; dans le 48, il repose sur la structure existante tirant profit de la réserve de charge disponible ; et dans le 47, il y pénètre dans le volume existant sans devoir pour autant démolir de grandes surfaces.

Les interventions dans l'existant consistent en des renforts locaux et en la récupération d'éléments existants pour supporter de nouvelles charges ou de nouvelles dispositions. L'étude de l'existant permet d'adapter les diagrammes d'efforts des éléments existants sans devoir les renforcer ou remplacer.

En ce qui concerne les fondations, de nouvelles semelles sur pieux supportent les nouveaux alignements de colonnes. Néanmoins, les fondations du 48 et quelques-unes du 47, qui présente une réserve de capacité non négligeable, sont utilisées pour supporter les charges induites par le nouveau bâtiment. Lorsque cela s'avère nécessaire, des renforts par micro-pieux viennent se greffer aux fondations existantes de façon à augmenter leur résistance.

