

JONCTION NORD-MIDI

Travaux de relèvement de la gare de BRUXELLES-MIDI

LA Jonction NORD-MIDI nécessite à Bruxelles-Midi des travaux semblables à ceux de Bruxelles-Nord.

Il faut :

1° relever la plate-forme des voies d'environ 6 mètres ;

2° reculer vers Forest, d'environ 150 mètres, les quais d'embarquement des voyageurs.

Terrassements, voies, signaux, ouvrages d'art.

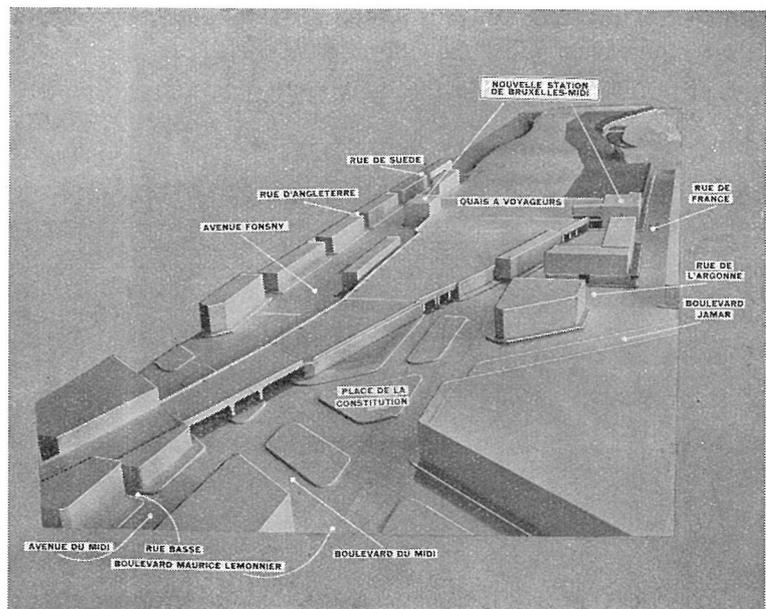
La plate-forme relevée sera reliée d'une part à la Jonction en passant au-dessus du terre-plein de la place de la Constitution et du pont métallique du boulevard du Midi, dont la construction a été entamée avant guerre et qui sont restés inachevés pendant un quart de siècle.

Elle sera reliée, d'autre part, aux voies existantes à maintenir à proximité de la ligne de chemin de fer raccordant Cureghem à la ligne de Charleroi.

On profitera de ce relèvement pour remplacer la passerelle supérieure pour piétons de la rue Théodore Verhaegen par un large pont inférieur de 18 mètres d'ouverture. Ainsi, on établira une communication facile entre les communes de

Saint-Gilles et d'Anderlecht situées de part et d'autre du chemin de fer.

Ce relèvement exigera, comme à Bruxelles-Nord, environ un million de mètres cubes de terrassement, la démolition et la reconstruction d'environ 50 kilomètres de voies et de 300 appareils de voie, le déplacement de centaines de signaux, de kilomètres de câbles de signalisation, la construction et l'équipement de plusieurs cabines de signalisation. (Voir suite page 15.)



BRUXELLES-MIDI. — Maquette de l'ensemble des travaux (faite avant achèvement complet des études).

JONCTION NORD-MIDI

Travaux de relèvement de la gare de Bruxelles-Midi

(Suite de la page 11.)

A ces travaux s'ajoutent : la construction du pont de la rue Théodore Verhaegen, celle des deux ponts sur la Senne et celle de nombreux murs de soutènement.

Détournement de la Senne.

On a, en outre, décidé de profiter des travaux de la Jonction pour détourner la Senne au droit de la rue de France.

A cet endroit, la Senne pénètre profondément dans les installations ferroviaires, rendant extrêmement étroit le goulot d'entrée des diverses lignes aboutissantes.

Même dans le cas de non réalisation de la Jonction, ce travail était reconnu nécessaire, la largeur réduite du goulot d'entrée s'opposant à tout aménagement rationnel de voies.

Nouveau bâtiment des recettes.

Comme à Bruxelles-Nord, la construction d'un nouveau bâtiment des recettes est nécessaire. L'ancien bâtiment sera démoli et le nouveau sera construit en recul d'environ 150 mètres.

L'entrée de la gare est prévue côté rue de France et la sortie côté avenue Fonsny.

L'entrée et la sortie seront reliées par une galerie passant sous la plate-forme des voies et donnant accès aux diverses installations de la gare : salle des guichets, bagages, consigne, etc.

Toute la gare, à l'exception de l'entrée et de la sortie, sera établie sous la plate-forme des voies et deux problèmes très délicats seront

ainsi à résoudre : celui de l'étanchéité de la plate-forme et celui de l'insonorité.

De la salle des guichets, le voyageur aura accès à un couloir sous voies, de 20 mètres de largeur, muni d'escaliers mobiles et fixes conduisant aux quais d'embarquement.

Derrière ce couloir, on a prévu un passage ouvert reliant la rue de France à l'avenue Fonsny et longeant un parking de voitures, taxis et autobus, établi sous voies.

De vastes locaux pour le service central à marchandises (environ 12,500 mètres carrés) sont prévus sous voies du côté de la rue de France.

Devant le bâtiment des recettes, on construira un large pont reliant l'entrée de la gare à la sortie. En dessous de cet ouvrage, on prévoit la gare pour tramways, omnibus et chemins de fer vicinaux.

Enfin, entre ce nouveau pont et le pont de la rue d'Argonne, c'est-à-dire à l'emplacement du bâtiment actuel de la gare du Midi, on a projeté un large terre-plein, semblable à celui existant déjà place de la Constitution. Ce terre-plein aura éventuellement des magasins en façade.

Nouvelles installations de Forest-Midi.

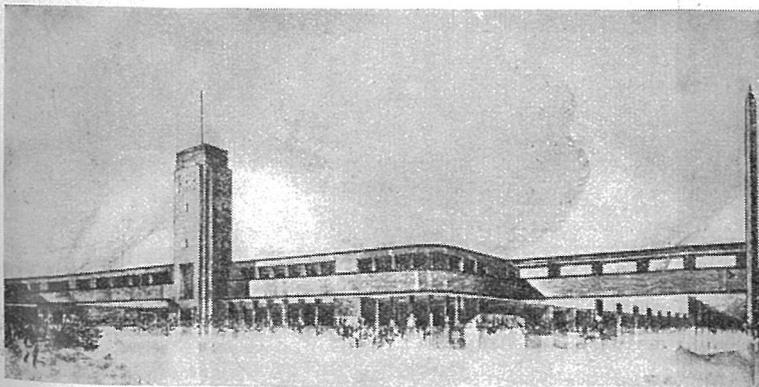
Une conséquence de la Jonction a été la nécessité de déplacer la remise à locomotives.

La remise actuelle se trouvait, en effet, trop près de la gare pour pouvoir être raccordée à la plate-forme relevée au moyen d'une voie à déclivité admissible. Aussi, a-t-on décidé de construire une nouvelle remise à Forest-Midi avec toutes les installations accessoires.

Quant à l'ancienne remise, elle sera réaménagée et servira plus tard au garage d'autorails.

La nouvelle remise comporte 18 voies ; elle peut abriter 150 locomotives et a une superficie d'environ 14.000 mètres carrés.

Comme installations accessoires, il faut signaler : 2 ponts tournants pour locomotives ; 2 fosses de visite, 2 fosses à cendrées avec chargeur à cendrées, une installation pour le chargement des combustibles comportant une fosse trémie, une tour de chargement (300 mè-



BRUXELLES-MIDI. — Vue du côté de la sortie (avenue Fonsny) du nouveau bâtiment des recettes (architectes Blomme et Petit).

tres cubes de capacité), une estacade de chargement, puis d'importantes installations hydrauliques qui ont nécessité la construction d'un nouveau château d'eau de 300 mètres cubes de capacité utile.

Il faut encore y ajouter plusieurs bâtiments, des cabines de signalisation et des installations de voies très importantes.

Outre la remise, on a construit, à Forest-Midi, 3 faisceaux de voies, comportant ensemble 34 voies de 300 mètres de longueur utile pour le garage des voitures à voyageurs.

Ces faisceaux doivent remplacer :

1° les 18 voies de garage qui étaient à démolir pour permettre la construction de la nouvelle remise;

2° de nombreuses voies de garage existant actuellement à Bruxelles-Midi et qui ne peuvent être reconstruites après le relèvement de la gare, par suite de l'amélioration apportée au nouvel aménagement des installations de voies.

Comme chaque faisceau de garage, les faisceaux de Forest-Midi ont nécessité, outre la construction d'importants bâtiments, l'établissement de nombreuses installations accessoires.

D'abord le préchauffage des rames de voitures exige l'établissement d'une chaufferie, d'un réseau de conduites et de bouches de vapeur.

Ensuite, il faut une installation d'air comprimé pour l'essai des freins, des bouches d'eau pour le lavage des voitures, des grues hydrauliques pour alimenter les locomotives de manœuvre, des prises de courant électrique pour le chargement d'accumulateurs et pour le dépoussiérage des voitures.

Il faut assurer l'éclairage des divers bâtiments et des faisceaux de voies; enfin, il faut une signalisation très coûteuse.

Pour résumer, disons que les installations de Forest-Midi (remise plus faisceau de garage), couvrent une bande de terrain de 1 kilomètre de longueur sur 200 mètres de largeur.

Sur cette énorme étendue, pas un mètre carré n'est resté inutilisé.

Phases d'exécution et situation des travaux.

Comme à Bruxelles-Nord, la méthode utilisée pour le relèvement de la gare

est celle dite « par tranches longitudinales ».

Toutefois, à Bruxelles-Nord, par suite du maintien du trafic routier de l'avenue de la Reine, la zone des travaux a dû être divisée transversalement en deux parties. Tandis qu'à Bruxelles-Midi, les chantiers des diverses phases s'étendront d'une extrémité à l'autre de la zone des travaux.

Les conditions imposées pour l'exécution des travaux sont les mêmes que pour Bruxelles-Nord, savoir :

1° maintien de 90 % du trafic normal et régulier des trains;

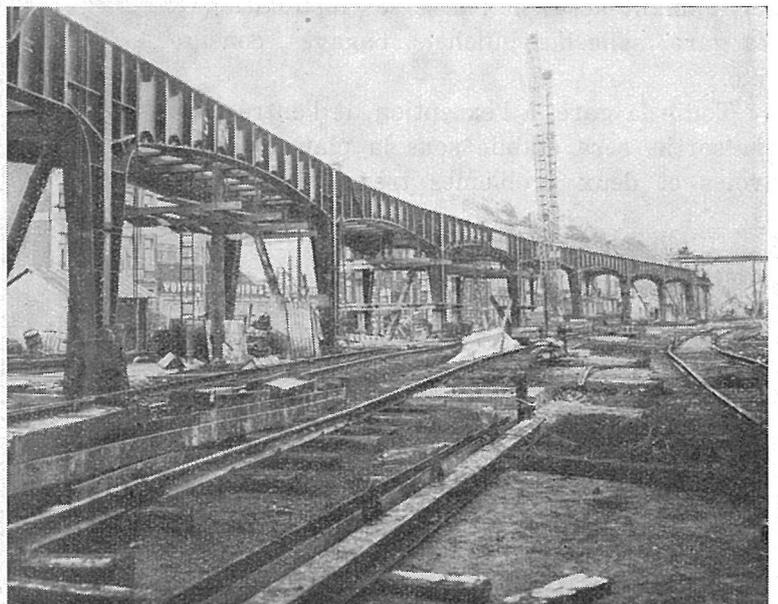
2° maintien de 75 % des moyens d'exploitation;

3° maintien de 100 % de la sécurité de circulation des trains.

Les travaux sont subdivisés en cinq grandes phases, subdivisées à leur tour en sous-phases et étapes.

La première phase a été commencée en novembre 1936 en même temps que les travaux de Bruxelles-Nord et que ceux du tunnel de la Jonction proprement dite.

Pendant cette phase, on a détourné la Senne, construit deux ponts sur la Senne, plusieurs murs de soutènement et on a entamé le pont de la rue Théodore Verhaegen; on a établi, à Forest-Midi, les 34 voies de garage pour voitures. Cette phase a été terminée en septembre 1937.



BRUXELLES-MIDI. — Hangar aux marchandises (côté rue de France).
Montage des béquilles métalliques.

Ces travaux, ainsi que l'abandon de 6 voies à quai de Bruxelles-Midi ont libéré une première zone longitudinale sur laquelle les travaux de la seconde phase ont été entamés. Ils sont actuellement en pleine activité. Ils comprennent la construction des locaux sous voies pour le service à marchandises, d'un tronçon de couloir sous voies pour voyageurs, avec escaliers et ascenseurs et d'une cabine de signalisation qui sera une des plus importantes d'Europe.

On exécute en outre d'importants travaux de terrassements de voies et de signalisation. On prévoit qu'au début de l'année prochaine, six voies à quai relevées seront en service avec une

première partie du bâtiment des recettes.

La deuxième phase comporte également la construction de la nouvelle remise de Forest-Midi avec toutes les constructions auxiliaires. Cette nouvelle remise est actuellement achevée et a été mise en service le 6 décembre 1938.

On espère que tous les travaux seront terminés fin 1942.

A ce moment, la gare de Bruxelles-Midi sera pourvue de 22 voies à quai dont 18 de passage et 4 en impasse; ce sera la gare la plus importante de Bruxelles, celle de Bruxelles-Nord ne comportant que 12 voies à quai, toutes de passage.
