

Les travaux de

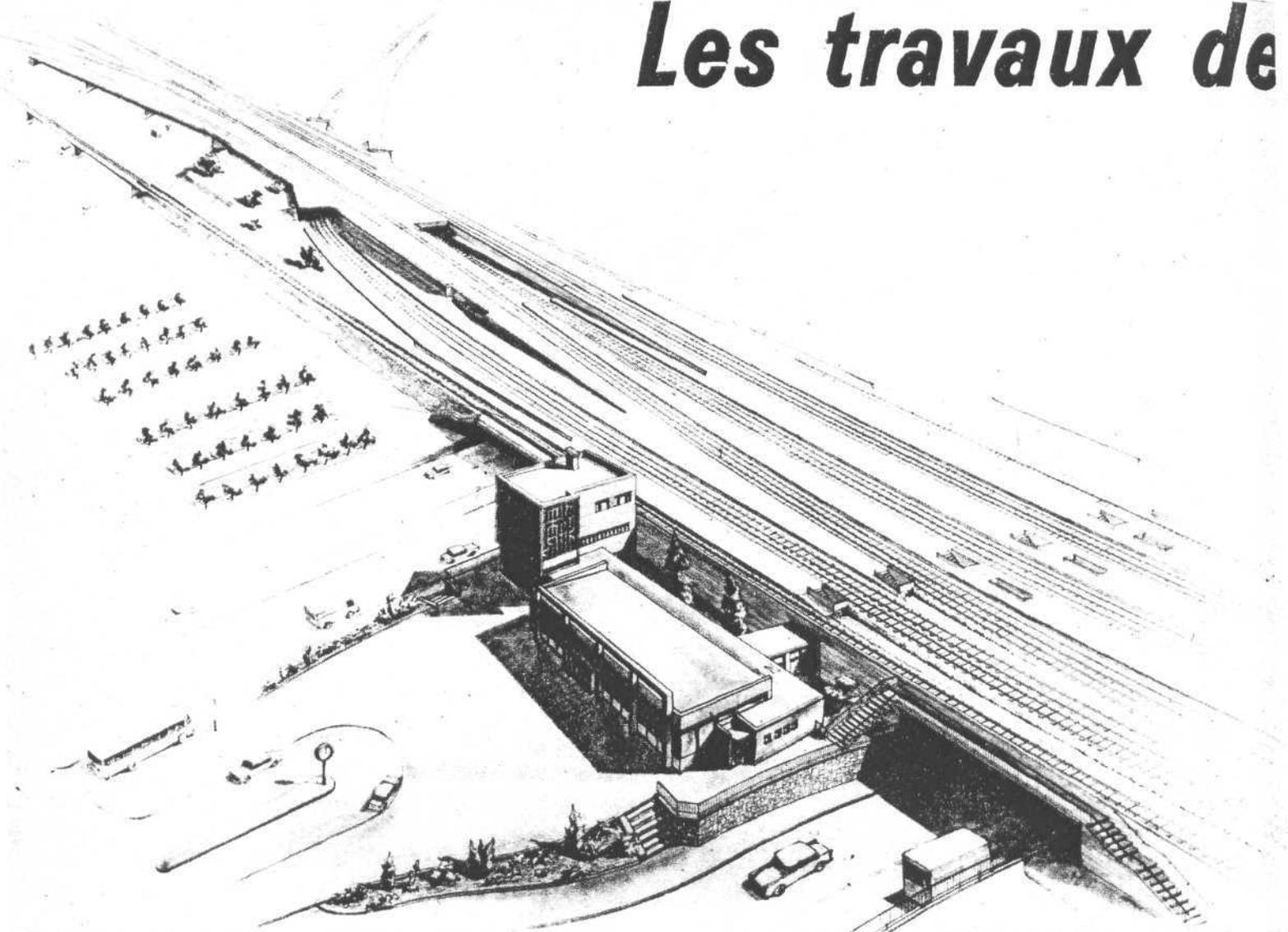


Schéma 1 : dessin en perspective des nouvelles installations de la gare de Berchem.

PAR d'importants travaux, on transforme des installations ferroviaires dans la région anversoise. Ces entreprises ont un double but.

En premier lieu, la ligne 59 de Gand à Anvers rive gauche, que l'on met à double voie et que l'on électrifie entre Saint-Nicolas et Anvers, est déviée vers le nouveau tunnel et est raccordée, via ce dernier, aux installations existantes sur la rive droite (voir schéma n° 3). En débouchant du tunnel ferroviaire sur la rive droite, la ligne court, parallèlement au ring automobile faisant partie de l'autoroute E. 3, sur les terrains de l'ancienne ceinture des remparts d'Anvers (c'est pourquoi on appelle cette ligne : la « ligne des Remparts »), pour se raccorder aux installations ferroviaires de la gare de Berchem.

La ligne 52 venant de Boom par Hoboken arrivait précédemment à la gare d'Anvers-Sud. Cette gare ayant été démolie pour la construction de l'échangeur de circulation de l'E. 3, la ligne 52 est déviée, à Anvers-Kiel, vers la ligne des Rem-

parts, et est reliée à celle-ci au niveau de la nouvelle gare à voyageurs d'Anvers-Sud. Grâce à ces travaux, le trafic « marchandises » de la ligne 52, qui atteignait Anvers-Nord par la ligne 27 A, via Hemiksem, Wilrijk, Oude-God et Mortsel, pourra arriver à bon port par la nouvelle ligne des Remparts et par Berchem.

Etant donné, d'autre part, la suppression de la ligne Malines-Waarloos (27 B), dont le prolongement jusqu'à Wilrijk se reliait à la ligne des Forts, il est possible de mettre complètement hors service cette ligne des Forts. Ainsi, au total, quelque vingt passages à niveau seront supprimés (y compris les passages à niveau de la partie désaffectée de la ligne 52, à Anvers-Kiel et à Hoboken). Parmi ces passages à niveau, il y en a de très importants, notamment celui de Wilrijk, sur la route Bruxelles-Anvers via Boom.

Au départ de la gare d'Anvers-Sud, où convergent les lignes 52 et 59, la ligne des Remparts continue à double voie jusqu'à proximité de la gare de Berchem. Là, elle se dédouble

Transformation à Berchem

et les deux lignes 59, à deux voies, s'intègrent dans le gril de la gare de Berchem. L'une est la ligne 59 à voyageurs, l'autre, la ligne 59 à marchandises. Grâce à ce dédoublement, on peut acheminer le trafic « voyageurs » venant de la ligne des Remparts via la première bifurcation vers Anvers-Central d'une part, vers Anvers-Est et Essen d'autre part (par la nouvelle gare du Luchtbal) (1).

De l'autre côté de la bifurcation, les trains de marchandises pourront atteindre la zone portuaire par la gare de formation d'Anvers-Nord.

Le point crucial des travaux de transformation aux installations ferroviaires qui entourent Anvers se situe certainement à Berchem. C'est là que doivent être réalisés les travaux les plus importants : travaux de voie, travaux d'électrification et de signalisation, travaux de construction civile.

Ces travaux ne visent pas seulement l'intégration du dédoublement de la ligne des Remparts dans le complexe des voies. A cet endroit, plusieurs ponts doivent aussi être construits, pour le compte de l'Intercommunale E. 3. Ces ouvrages permettront le passage sous les nombreuses voies du petit ring (ici deux fois quatre bandes de circulation), du boulevard intérieur (deux fois deux bandes de circulation) ainsi que du futur boulevard extérieur (deux fois deux bandes de circulation).

(1) Dans le quartier du Luchtbal, au nord de la Métropole, à la hauteur du dédoublement des lignes 12 et 27, on construit, en effet, une toute nouvelle gare à voyageurs avec quatre quais de voie et des faisceaux étendus de réception pour les rames « voyageurs ». Cette nouvelle gare permettra le débarquement, le plus près possible du lieu de leur occupation, des nombreux travailleurs occupés dans la zone industrielle du port.

Le schéma n° 2 donne une vue des travaux de transformation de la gare de Berchem. On y voit la situation ancienne de la gare et la situation après les travaux de transformation.

Dans la situation originale, la gare de Berchem comporte six voies principales, dont quatre sont équipées de quais.

En haut, à gauche : la ligne 25 (Bruxelles-Anvers) ; en dessous d'elle : la ligne 27 qui reçoit le trafic « voyageurs » des trains internationaux Bruxelles-Amsterdam et le trafic intérieur de la partie nord-est du pays (ligne 15 Lierre-Mol-Hasselt ; ligne 16 Lierre-Aarschot). Sous la ligne 27, la ligne 27 A, qui assure principalement le trafic « marchandises » vers le port et qui est aussi utilisée pour certains trains internationaux. Le bâtiment des recettes actuel se trouve à l'ouest de ces lignes.

Immédiatement avant la gare, la bifurcation des lignes 27 et 27 A, appelée bifurcation Groenenhoek, ainsi que la tête du faisceau Groenenhoek, un faisceau de garage pour les rames à voyageurs d'Anvers-Central.

A droite de la gare : la bifurcation de la ligne 27, direction Anvers-Central d'une part, Anvers-Est d'autre part (cette ligne devient la ligne 12 : Essen-Roosendaal). La ligne 27 A tourne immédiatement après la gare de Berchem, parallèlement à la ligne 27, et se dirige vers Anvers-Dam et la gare de formation d'Anvers-Nord.

Dans la situation définitive, il y aura dix voies principales toutes pourvues de quais. L'extension se situe à gauche du bâtiment actuel de la gare.

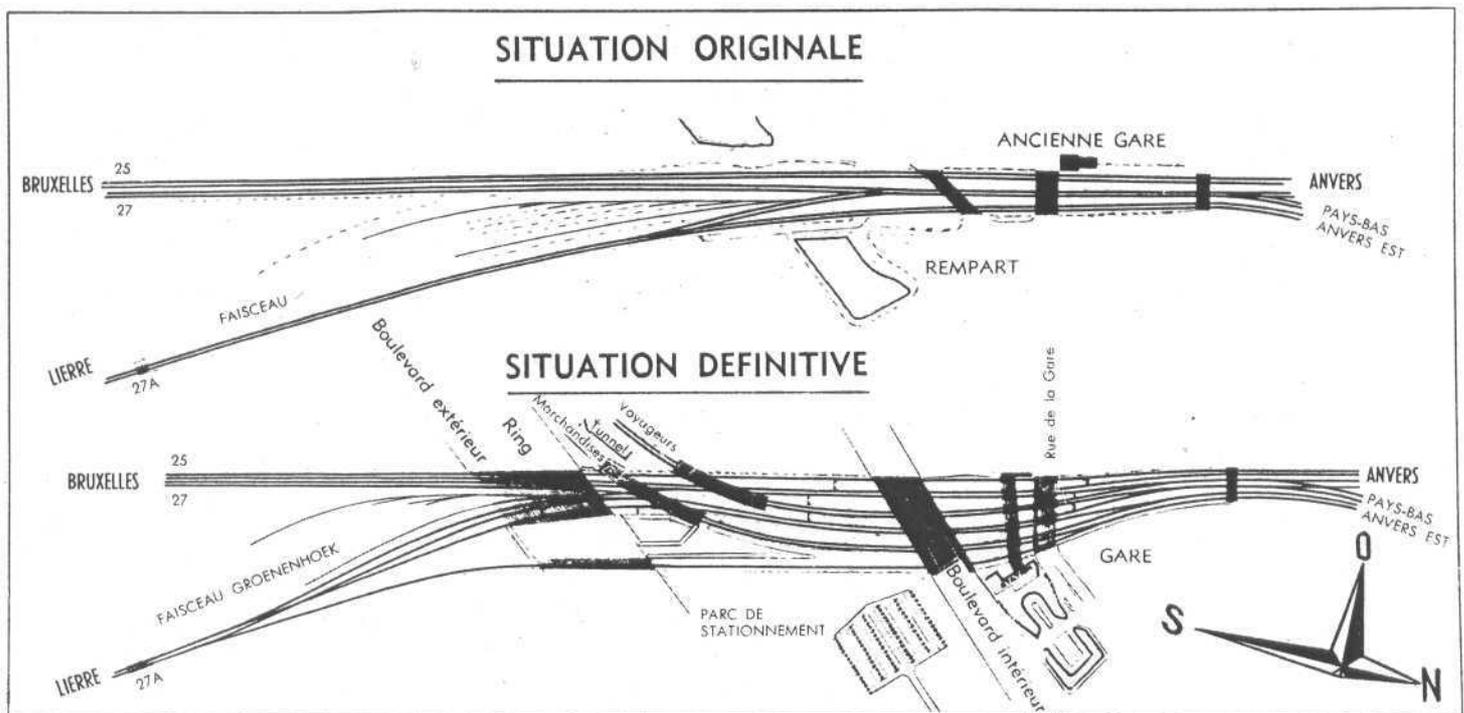


Schéma 2.

Les travaux de transformation à Berchem

-  Routes
-  Lignes existantes
-  Extension ferroviaire en cours d'exécution
-  Nouveaux raccordements ferroviaires envisagés par certaines études prospectives
-  Lignes à supprimer
-  Escaut

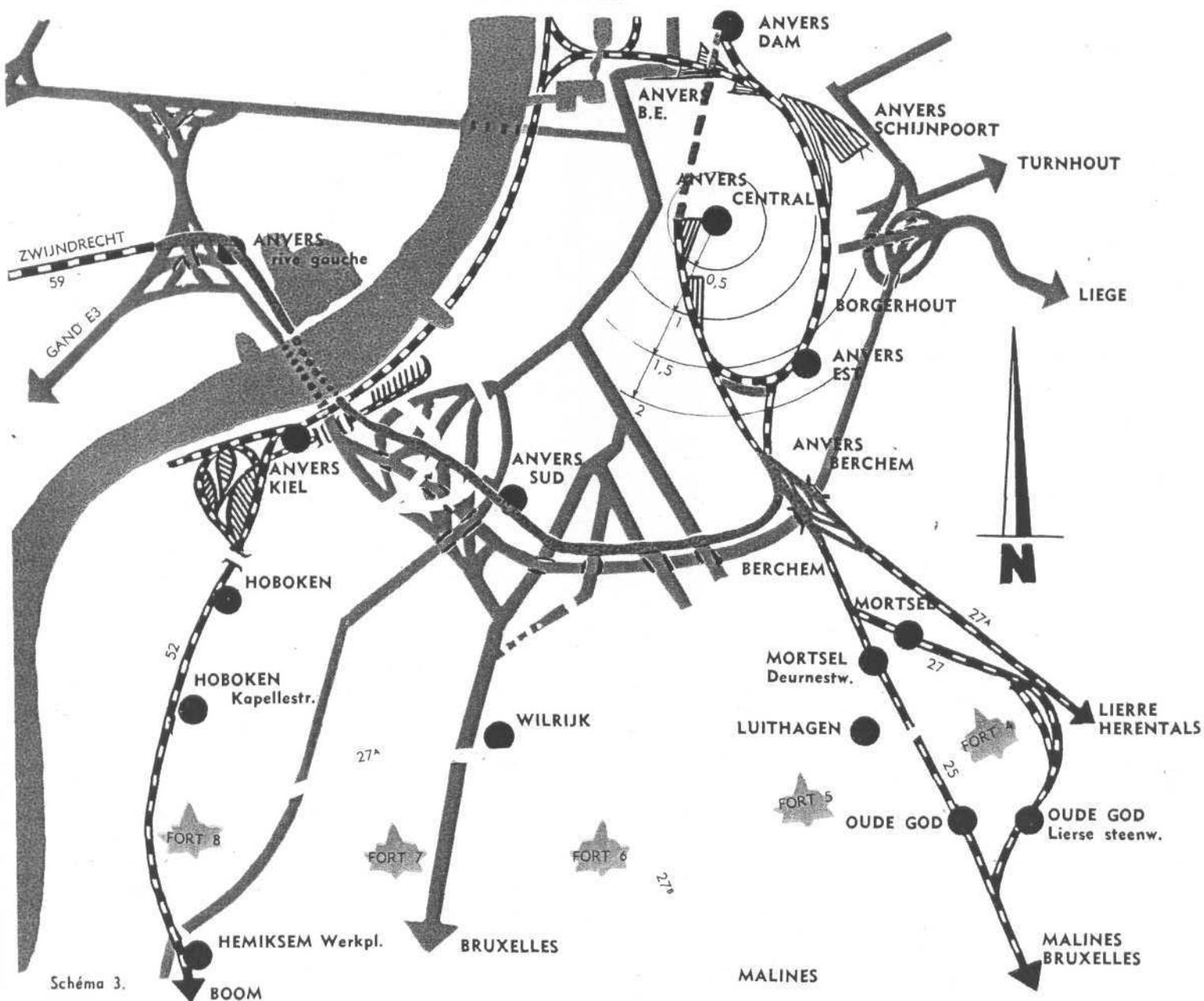


Schéma 3.

Les voies de la ligne 25 conserveront pratiquement leur tracé.

La ligne 59 à voyageurs, par une bifurcation anglaise (bifurcation non à fleur du sol) se reliera à la ligne 27 : elle passera en dessous de la ligne 25 et de la ligne 27 (qui

s'ouvrira en éventail en venant de Bruxelles) à travers un pont-tube et se raccordera aux deux voies de la ligne 27, au-delà des quais côté Anvers. Ce système de raccordement permet d'exécuter plusieurs mouvements à la fois et facilite les correspondances des voyageurs.

La même situation se répète avec les lignes 59 « marchandises » et 27 A ; ici aussi il y a une ouverture en éventail de la ligne 27 A et un raccord sous forme de bifurcation anglaise des deux lignes au-delà de Berchem.

Tous les quais sont desservis par un nouveau passage souterrain pour voyageurs raccordé au nouveau bâtiment de la gare, situé de l'autre côté des voies.

Etant donné que les voies de quai doivent être posées sur la zone restreinte séparant le ring et la bifurcation d'Anvers-Est, on a été obligé d'aménager les quais à des niveaux de différence assez forte. Des escaliers relieront les quais hauts et les quais bas. Des différences de niveau importantes existaient déjà entre les quais côté Bruxelles.

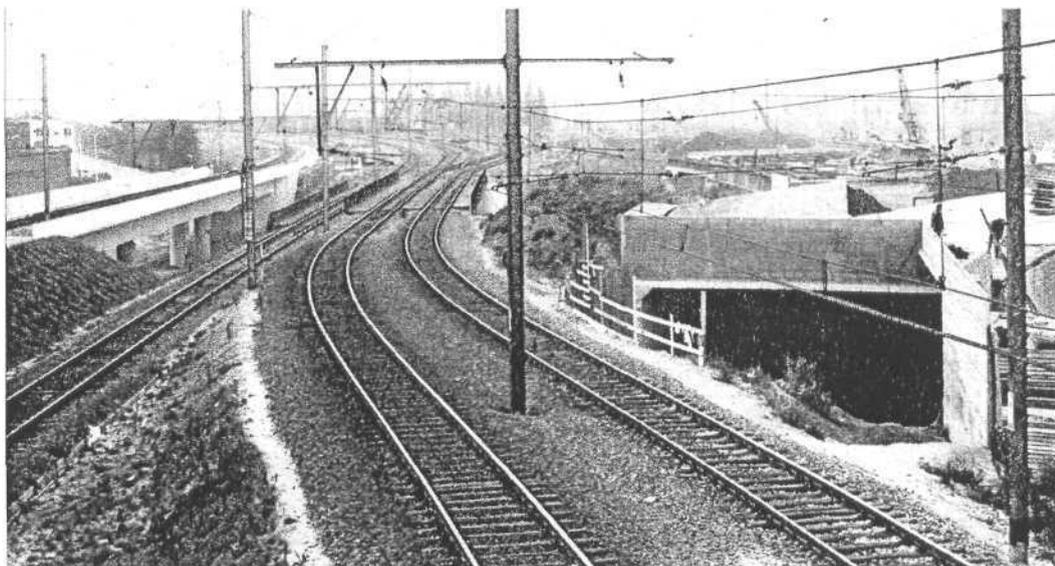
En ce qui concerne les ouvrages d'art, il y aura, à hauteur de la gare de Berchem, deux traversées sous voie. Les deux anciens ponts n'offraient pas assez de passage pour le trafic routier.

Le pont de la Stationstraat est maintenu. Toutefois, l'assiette de la route est abaissée afin de permettre un passage libre suffisant. La pile centrale de l'ouvrage est supprimée ; tous les tabliers ainsi qu'une partie des têtes de pont sont renouvelés.

Le pont de la Uitbreidingsstraat est démoli. Immédiatement à côté de cet ancien ouvrage d'art, on trouve le nouveau pont du boulevard intérieur. Entre les deux ouvrages d'art, il y aura un nouveau passage souterrain pour voyageurs avec accès aux différents quais.

Plus au sud, seront construits deux nouveaux ponts ferroviaires au-dessus du petit ring et du boulevard extérieur qui lui est voisin. Le premier est destiné uniquement à la voie de la ligne 27 A, direction Bruxelles. Le deuxième supportera toutes les autres voies principales ainsi que l'entrée des bifurcations. Les deux ponts auront une largeur de cent mètres en trois voutes ; le deuxième ouvrage d'art aura une superficie de 4 000 m².

A côté de ces deux ponts seront construits deux tubes en béton armé qui serviront pour le passage des deux bifur-

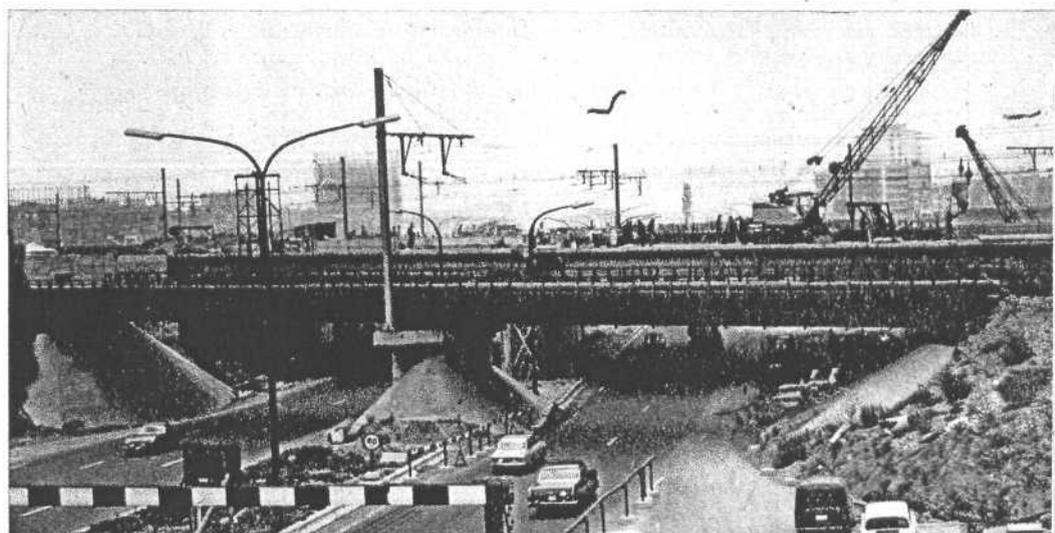


● Les quatre voies déviées des lignes 27 et 27 A. A l'extrême gauche, l'assiette définitive de la ligne 27 A, direction Bruxelles, avec le pont sur le Ring. A la hauteur de ce pont : les tabliers provisoires sur les trois autres voies. A droite : le gros œuvre achevé du pont-tube pour le trafic « marchandises ».



● Cette photo a été prise dans la direction d'Anvers. A remarquer les différences de niveau entre les nouveaux quais. Au-dessus, à droite, le nouveau bâtiment de la gare ; à gauche, l'ancienne gare.

● Le pont provisoire (2 × 27 mètres) de la ligne 25 déviée en service ; sous les tabliers : deux bandes de circulation dans chaque sens ont été mises en service fin mai 1969.



Les travaux de transformation à Berchem

cations de la ligne des Remparts sous les autres voies. Ces tubes auront une longueur respective de 80 et de 100 mètres.

Les travaux de transformation comprennent encore :

- l'exécution de nombreux murs de soutènement, entre autres entre les quais hauts et les quais bas et le long des rues existantes ;
- la construction du nouveau bâtiment de la gare qui sera érigé de l'autre côté de l'ancien, le long des installations de voie ;
- un parc de stationnement pour voitures.

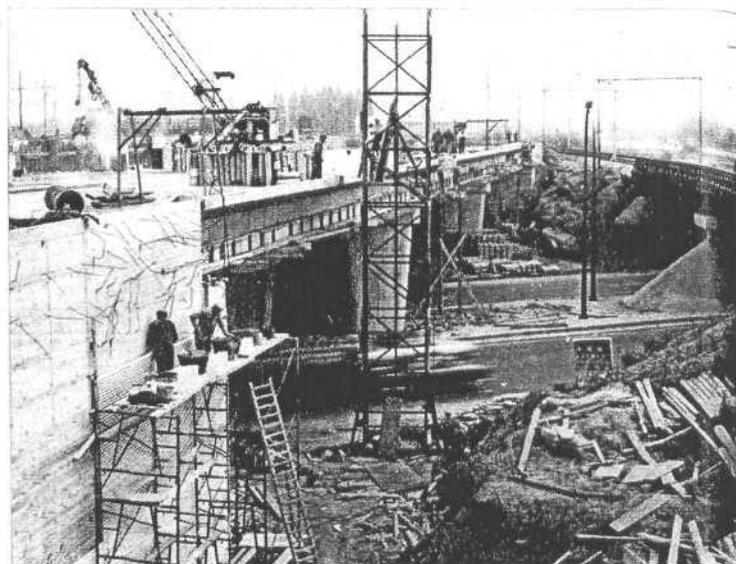
Sur le dessin en perspective (schéma n° 1), on voit clairement comment les nouvelles installations de la gare se présenteront ; au premier plan, le pont de la Stationstraat ; plus loin, le nouveau bâtiment de la gare et le pont du boulevard intérieur ; au-dessus, les tubes et les ponts enjambant le ring et le boulevard extérieur ; à droite de la gare, le parc de stationnement pour voitures.

Pratiquement, aucune voie existante n'est maintenue à sa place originale. Les travaux posent donc pas mal de problèmes car ils doivent s'effectuer en maintenant la circulation ferroviaire et, dans la mesure du possible, l'écoulement d'un trafic routier intense. Il est dès lors nécessaire d'exécuter les travaux à Berchem en plusieurs phases, de façon que, pendant chacune de celles-ci, l'exploitation dispose toujours de six voies principales.

Pendant la première phase, les six voies existantes sont restées en service telles quelles. Les travaux ont porté sur l'extension des installations ferroviaires à l'est, côté Borgerhout, en dehors des voies actuelles. C'est là qu'ont été construits l'assiette et les ouvrages d'art nécessaires pour les quatre voies supplémentaires, et que le nouveau bâtiment de la gare a été érigé. En même temps a été aménagée une nouvelle assiette pour la déviation provisoire de la ligne 25.

Après exécution de ces travaux, les voies principales existantes ont été déplacées voie par voie, les deux voies de la ligne 25 d'un côté, les voies des lignes 27 et 27 A de l'autre.

Après ces déplacements, seule une des voies posées, celle de la ligne 27 A direction Bruxelles, se trouvait sur son assiette définitive. Les autres voies étaient posées sur des assiettes provisoires. Afin de permettre à l'E. 3 de mettre en service le petit ring fin mai 1969, cinq des voies dépla-



● Pont en voie de construction sur le petit ring déjà en service. Portée totale : environ 100 mètres. Superficie de l'ouvrage d'art : environ un demi-hectare.

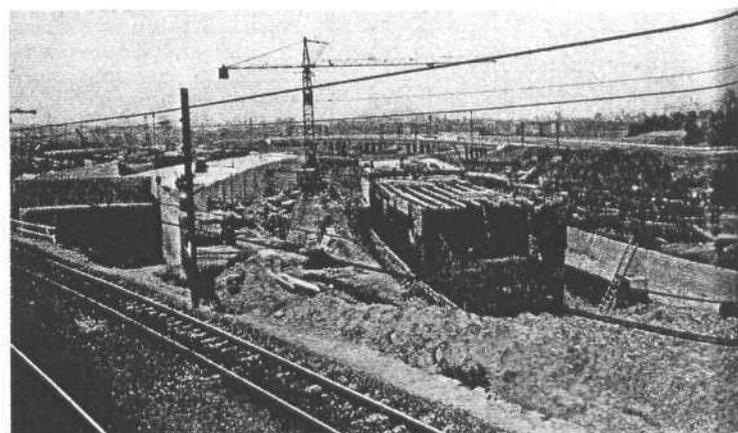
cées ont été posées sur des ponts provisoires. La sixième voie passait déjà au-dessus d'un ouvrage d'art définitif.

Depuis fin février, les anciennes installations ferroviaires sont enlevées et on a pu commencer entre les voies principales déviées la phase suivante des travaux. Cette phase comprend la construction des autres ouvrages d'art (parmi lesquels le deuxième pont sur le ring et les ponts à tube) et la pose de l'assiette définitive.

Dans la dernière phase, qui commencera bientôt, les voies seront déplacées vers leurs assiettes définitives en même temps que les voies des deux bifurcations de la ligne 59 seront raccordées au gril des voies.

L'achèvement des travaux de transformation à Berchem est prévu pour la fin de l'année 1970.

R. Vervaeck,
ingénieur principal.



● Construction à un rythme rapide des deux ponts-tubes pour la ligne 59. A gauche, le « tube » pour le trafic « marchandises » ; à droite, le tube pour le trafic « voyageurs ».