

# BN, grand fournisseur de la SNCB



Constructions Ferroviaires et Métalliques, en abrégé BN, est une entreprise plus que centenaire. Ses origines remontent à 1855, lorsque s'ouvrirent à La Louvière les établissements "Parmentier, Nicaise et Delcuve". En 1913, ceux-ci fusionnaient avec La Brugeoise, installée, comme son nom l'indique, à Bruges. Une concentration intervint avec les Ateliers Métallurgiques de Nivelles. Et en 1956 naissait, sous le nom "La Brugeoise et Nivelles", l'entreprise qui, par absorption, le 1<sup>er</sup> juillet 1977, des Constructions ferroviaires du Centre, allait devenir celle que nous connaissons aujourd'hui: une grande équipe de 3.500 travailleurs, installée sur 82 hectares, dont une trentaine couverts, dans cinq localités belges: Bruges, Nivelles, Manage, Familleux et Bellecourt.

Les usagers du chemin de fer connaissent bien cette société, puisqu'elle a fourni, depuis la dernière guerre, 1.750 voitures à voyageurs et automotrices, 1.000 locomotives et 5.000 wagons de marchandises. Il en est de même pour les usagers des transports urbains, puisque 1.750 véhicules de tram, pré-métro et métro ont été construits en 35 ans par BN. Mais là ne s'arrête pas l'activité de cette société: nous n'avons évoqué, jusqu'ici, que le département "transport", axé essentiellement sur les véhicules ferroviaires. La Belgique n'est d'ailleurs pas le seul marché sur lequel BN possède de la clientèle: du matériel sorti des 5 ateliers circule en Corée, en Thaïlande, en Angola, en Afrique du Sud, en Hongrie, en Inde, au Brésil, en Allemagne de l'Est, en Allemagne occidentale et dans d'autres pays européens. Un beau palmarès pour ce département qui couvre 60% de l'activité de BN.

A côté de cela fonctionne aussi un département d'étude et de construction de matériels très diversifiés. Citons en premier lieu la construction de containers - 10.000 par an - un secteur qui nous intéresse, puisque la SNCB transporte bon nombre de ces "boîtes" belges achetées en ordre principal par des armements ou des compagnies de leasing. Viennent ensuite des caisses de camions Aluvan, que BN vend en kits aux carrossiers, à un rythme de 2.000 par an. Citons

encore des éléments de centrales nucléaires et de sucreries, des équipements portuaires, des ouvrages d'art, des gros camions de chantier de 22 à 100 tonnes et des pièces de mécanique spécialisée; ici, BN est son propre client, puisque l'atelier de mécanique fabrique des éléments tels que réducteurs pour bogies, mécanismes de portes, etc.

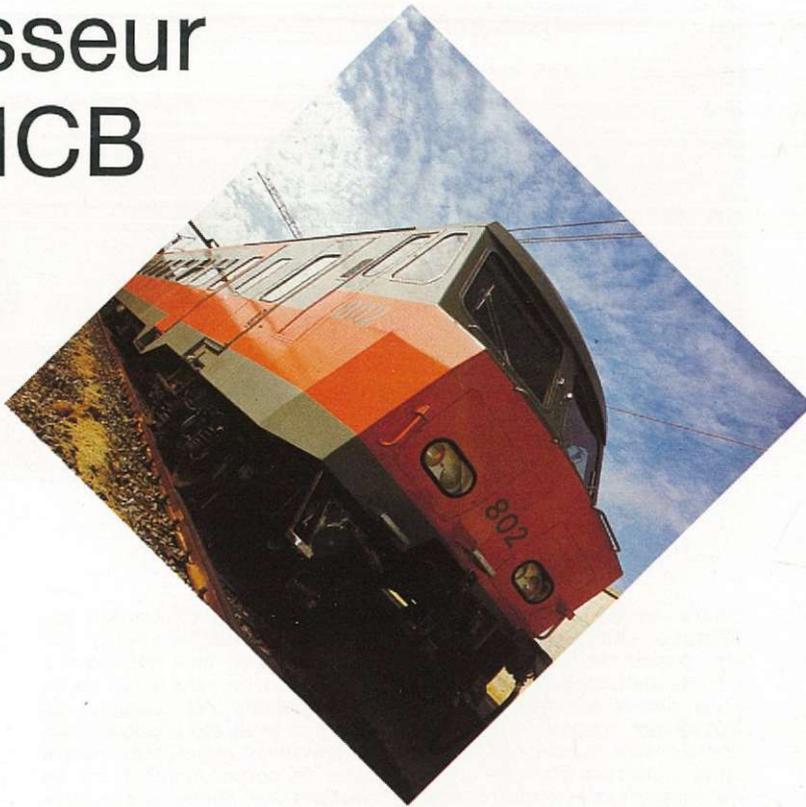
BN exporte 40% de sa production. Et c'est une dure bataille. La chance de BN sur les marchés mondiaux, c'est la qualité de ses produits et sa longue expérience. Ce dernier point a d'ailleurs encouragé BN à se lancer dans le transfert de technologie. La société, de ce fait, forme son propre personnel, et va encore plus loin: elle forme des stagiaires belges ou étrangers et fournit dans certains pays des usines "produit en main" pour lesquelles elle assure aussi la formation du personnel local.

On a souvent insisté sur l'excellente réputation dont jouit la Belgique à travers le monde pour ses constructions ferroviaires. Et ce n'est pas de la vanité mal placée. Toutefois, la concurrence internationale s'est considérablement développée, et le haut niveau des rémunérations en Belgique a fait perdre un peu de la compétitivité sur le plan du prix. Si donc il devient de plus en plus difficile de vendre du matériel à l'étranger, encore est-il possible de commercialiser ce know how, cette expérience, dans un programme de transfert de technologie et ainsi, de confirmer la supériorité belge légendaire.

Justement, l'expérience, nous pouvons en parler, tout en revenant au matériel ferroviaire. La pierre d'angle d'une entreprise comme BN, c'est son service d'étude et de technologie, une équipe composée d'ingénieurs et techniciens à haute créativité, qui travaille selon des méthodes modernes et appuie ce dynamisme sur des moyens techniques très "avancés".

Une telle équipe est confrontée en permanence à quantité de stimuli: les exigences des exploitants et usagers du matériel à construire, les contraintes de l'environnement, en perpétuelle évolution.

Pour la construction de tout matériel roulant, la SNCB remet



au constructeur un cahier des charges aussi précis que possible où sont exposées les fonctions et caractéristiques diverses à respecter obligatoirement. S'il s'agit de matériel standard, l'étude complète est remise au constructeur. Dans le cas contraire, le service d'étude entre en jeu pour fournir au client dessins, nomenclatures, descriptions, notices d'entretien et éventuellement modèles.

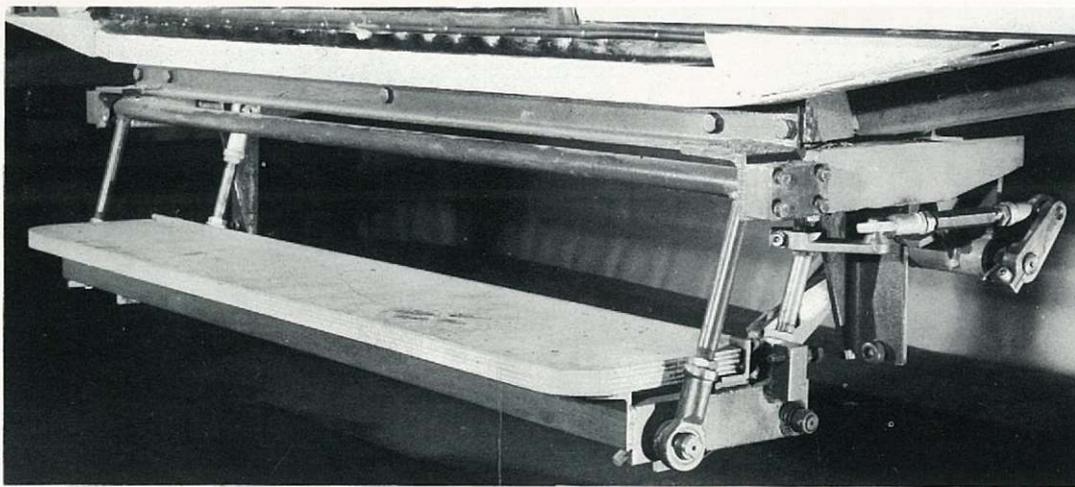
C'est ici que, depuis un certain temps, le constructeur dispose d'une plus grande marge de manœuvre. Chargé de l'étude, il peut, dans les limites logiques, montrer sa créativité et proposer à son client des améliorations, des modifications qui seront examinées de concert avec les sous-traitants.

Ce travail d'exploration s'appuie sur des éléments précis, tels,

notamment, des études ergonométriques ou des sondages d'opinion qui permettent de déterminer les composants du "confort": espace entre les sièges, forme de ceux-ci, intensité de l'éclairage, forme de l'isolation acoustique et thermique, dimensions des accès, couleurs dominantes... toute une série de données dont l'exploitation fournira un matériel vraiment à la hauteur des désirs des usagers.

Des maquettes sont construites. Elles offrent aux services utilisateurs la possibilité de formuler des critiques et au bureau d'étude l'opportunité de corriger certaines particularités. Construire des prototypes complets est souvent difficile: des délais de fourniture très serrés ne le permettent pas. Mais des prototypes de détail sont réalisés, pour que bogies, éléments de





caisse, équipement de traction électrique, chauffage, ventilation, etc. passent au banc d'essai. L'étude statistique des déformations, des efforts critiques, des fréquences propres de résonance en mouvement, de la résistance fournit des éléments précis qui amènent soit à l'approbation, si des garanties suffisantes ont été obtenues, soit à des modifications.

Ainsi, pour les voitures M4, par exemple, la SNCB voulait des portes larges, bien dégagées à l'ouverture, car cela faisait partie des souhaits des usagers. La solution avait été appliquée aux automotrices quadruples, mais le type de portes montées sur ce matériel ne donne pas entière satisfaction. Nos voisins hollandais ont équipé leur matériel de portes de ce genre, fiables et

robustes. BN a réétudié le fonctionnement de ces portes de façon à en améliorer la sécurité, a réalisé un prototype qui fut soumis à des essais d'endurance (des centaines de milliers d'opérations ouverture/fermeture) et à la critique de nombreux agents des chemins de fer. Inlassablement, la mise au point fut poursuivie. Et le résultat donne toute satisfaction.

Il faut encore mentionner l'intervention d'un industriel designer, pour l'aménagement et la décoration, voire la conception esthétique complète (intérieur et extérieur, grandes lignes et détails). C'est, si l'on peut dire, le spécialiste de l'emballage.

Les propositions du constructeur, l'incessante "remise sur le métier", le grand soin apporté à cette période d'étude ont conduit à des améliorations considérables, qui témoignent de l'excellent esprit de collaboration établi entre BN et son client.

Lorsqu'il s'agit de wagons à marchandises, les choses se présentent sous un jour un peu différent. Puisque les réseaux européens tendent à une standardisation des matériels, les études de nouveaux types de wagons sont prises en charge par des groupes internationaux auxquels participent les réseaux concernés et les constructeurs intéressés. Chaque pays peut alors construire ses propres wagons sur base des plans standards.

On aura compris, en lisant tout cela que si, voilà quelques dizaines d'années, le client laissait peu de marge de manœuvre au constructeur, aujourd'hui, celui-ci peut, sur base de son expérience, de ses recherches, proposer des équipements nouveaux. Il



peut en proposer beaucoup. Il en restera peu, en fin de course, ou tout au moins, peu qui n'aient pas été déjà modifiés en raison des contraintes de l'exploitation, de l'ergonomie et... du prix. Car il n'est pas question d'acheter un matériel démesurément coûteux: le prix doit rester en rapport avec le but poursuivi dès le départ.

Les voitures modernes (les M 4, par exemple) ont une espérance de vie de 30 à 40 ans. Un bail! Techniquement, ce matériel est aussi solide que celui que l'on construisait au début du siècle. Mais la tendance actuelle est à un renouvellement plus rapide qu'autrefois. N'empêche, ces voitures dont la SNCB a commandé 580 exemplaires forment une génération de matériel ferroviaire. Le type suivant, même construit dans dix ans, éventuellement, sera d'une autre génération, parce qu'entretiens, la clientèle aura énoncé de nouveaux désirs et que la technologie aura progressé.

Précisions qu'il s'agit d'une **bonne** commande. Bonne pour BN et l'industrie belge qui y gagnent des millions d'heures de travail. Bonne pour la SNCB, qui voit les frais de "matière grise" peser moins lourd dans le prix unitaire. Commander 50 voitures seulement, ce serait s'engager à payer pour chacune d'elles au moins dix % de frais d'étude. Plus le nombre grandit et plus ces frais fixes se noient dans la facture globale.

Pour la construction de wagons à marchandises, ces frais de départ sont bien moins élevés et se répartissent mieux encore, sur des séries plus importantes.

BN maîtrise bien son activité, sa technologie. BN prend aujourd'hui des initiatives nouvelles, travaille selon une méthodologie dynamique. La société y gagne sur les marchés internationaux; les usagers belges y gagnent en confort, en sécurité. Les voitures M 4 de deuxième classe, dont le premier exemplaire vient de prendre du service, sont de très loin supérieures aux autres voitures de service intérieur en Belgique. L'étude de ce matériel a permis de déceler des lignes nouvelles dans la conception des véhicules ferroviaires. Lignes nouvelles chez le constructeur, qui voudrait standardiser encore davantage, lignes nouvelles pour l'acheteur, qui adapte sa vision du matériel ferroviaire à l'évolution technique, sociale, humaine. Lignes nouvelles, tendances inédites qui témoignent par excellence de la collaboration étroite établie entre deux partenaires déjà anciens.



## ENVOIS EXPRESS - REMISE A DOMICILE

Il existe deux manières d'adresser les envois express, selon qu'ils sont remis au domicile du destinataire ou envoyés bureau restant dans une gare.

### ADRESSÉS A DOMICILE, ILS SONT REMIS A DOMICILE

Les envois expédiés **du lundi au vendredi** sont acheminés comme suit:

#### 1. Aujourd'hui:

- la SNCB les prend au domicile de l'expéditeur;
- ou ce dernier les dépose dans une gare qui les accepte jusque très tard: de 19 à 23 heures dans quelque 130 gares;
- ou bien, il les dépose dans une gare dont les guichets ferment à 17 heures.

2. **Demain**, la SNCB remettra les envois au domicile du destinataire avant 12 heures dans 600 localités, après-midi dans 180 autres.

3. **Après-demain**, la SNCB les remettra au domicile des destinataires dans tous les autres cas.

### ATTENTION!

Les envois express déposés dans un centre routier même avant une heure précise (qui peut varier d'un centre routier à l'autre) sont remis à domicile le jour du dépôt dans les localités desservies par ce centre routier.

Les envois déposés:

- le **samedi** dans une gare ouverte ce jour-là, et jusqu'à une heure déterminée,
  - le **dimanche** ou un **jour férié légal** dans les 18 gares du réseau ouvertes ces jours-là, et toujours jusqu'à une heure précise,
- sont remis à domicile:

- 1 le **lundi** ou le lendemain du jour férié avant ou après midi comme dans le cas précédent,
- 2 le premier jour de desserte qui suit dans les autres cas.

### ADRESSÉS BUREAU RESTANT, ILS DOIVENT ETRE DEPOSES DANS UNE GARE

Ils peuvent être **déposés et enlevés**:

- du **lundi au vendredi** dans une des 130 gares ouvertes tard (19 à 23 heures) ou dans les autres gares jusque 17 heures;
- le **samedi** dans ces mêmes 130 gares jusqu'à une heure déterminée;
- le **dimanche** et les **jours fériés** dans une des 18 gares ouvertes ces jours-là.

La place nous manque pour donner les listes complètes des gares avec les heures limites de desserte et des localités desservies avant ou après 12 heures. Ces listes, vous les trouverez dans une brochure qui paraît à la mi-mars et que vous recevrez sur simple demande dans une gare, dans un centre routier, ou à SNCB-COLIS, 85, rue de France, 1070 Bruxelles.

