

3/77 SEPTEMBRE

INFORMATIONS S.N.C.B.

5.2.0.1.	7	45
Namur 1		

PUBLICATION BIMESTRIELLE
SAUF JUILLET ET AOUT

BULLETIN DE
LA DIRECTION COMMERCIALE
DES CHEMINS DE FER
BELGES





3/77

La présente publication est faite sans préjudice des dispositions tarifaires et des horaires en vigueur ou de leurs modifications ultérieures.

Editeur responsable:
F. LEBOUTTE - BRUXELLES

Rédaction :
Rue de France, 85
1070 Bruxelles
Tél. 02/523.80.80, poste 2299
Conception : P. Funken, Bruxelles
Imprimerie : S.A. Erasmus, Ledeborg

Photos
SNCB Putman
Tessenderlo Chemie: 1, 5, 6
Fauvet-Girel: 7
SNCF Demoy: 14

SOMMAIRE



ENTREPRISE

Transports pour la chimie: 4
Engrais liquides pour Anvers: 11
Wagons belges pour l'Arabie: 13



EPOQUE

Le défi: 12



EQUIPEMENT

Wagon pour sel humide: 7



NOUVELLES B

La SNCB en 1976: 2
Nouveaux représentants commerciaux: 14
Voiture-cinéma: 14
Voiture Corail: 15

INFORMATIONS S.N.C.B.

Le trafic ferroviaire belge en 1976 a suivi l'évolution générale des affaires. Autrement dit, par comparaison avec l'année précédente, les résultats ne sont guère différents, comme le montre le rapport annuel présenté le 27 mai à l'Assemblée Générale par le Conseil d'Administration.



Moins de voyageurs, mais chacun va plus loin

Le nombre de voyageurs transportés par la SNCB connaît une diminution de 2,1 %. Par contre, le parcours moyen par voyageur augmente. En fin de compte, à l'échelle de référence, exprimée en voyageurs-kilomètres, le trafic de 1976 accuse un fléchissement de 0,8 %.

Plus de marchandises, sur un moindre trajet

La quantité de marchandises transportées s'élève à 60.014.000 tonnes, soit 1,4 % de plus qu'en 1975. Le parcours moyen par tonne diminue par contre de 3 %. En définitive, à l'échelle des

tonnes-kilomètres, la baisse s'établit à 1,6 %.

La crise chez nos voisins

La crise économique touche tous les pays, y compris nos voisins. Cela explique en fait ce recul; car les trafics d'importation et d'exportation ainsi que le trafic intérieur connaissent ensemble une hausse de 4 %. Le trafic de transit, lui, régresse de 13 %.

STATISTIQUES

3 voyageurs de moins dans chaque train

Les statistiques nous offrent matière à réflexion. Le chômage a libéré des places dans les trains belges. En effet, la part des abonnements sociaux dans l'ensemble du trafic des voyageurs tombe de 41,6 à 40,7 %.

Par ailleurs, des mesures sociales nouvelles provoquent un glissement d'une catégorie à l'autre: les voyageurs payant prix plein n'interviennent plus que pour 17,4 % (contre 18,4 en 1975) tandis

FINANCES

Tout cela ne favorise pas l'efflorescence des chemins de fer. Le budget ne parvient pas, en 1976, à trouver son équilibre. Les matières et l'énergie coûtent cher, de même que les rémunérations, pensions, charges sociales, services rendus par des tiers. Les hausses tarifaires, qui devaient compenser en temps utile ce renchérissement, sont souvent retardées. Le montant de la dotation de renouvellement doit chaque année être fixé à un niveau supérieur. En effet, faute d'un renouvellement accéléré et d'une modernisation profonde de l'outil, l'entretien et l'usage sont plus onéreux. La rentabilité en souffre et l'équilibre budgétaire n'y gagne pas.

Economies

Les économies n'ont pourtant pas manqué en 1976. Elles ont permis de réduire substantiellement le déficit prévu au début de l'année. Elles ont porté principalement sur le transport des marchandises.

ans, alors que dans l'ensemble des services publics et administrations, il a progressé de 10 % pendant la même période, par suite de la réduction du temps de travail et de l'allongement des congés. L'indice technique de productivité* passe de 3,4 à 3,3 en 1976. C'est une amélioration. Aucune progression n'est envisageable sans l'apport d'une technique plus efficace. Nous en revenons donc à un problème d'investissements.

PLAN DECENNAL

Depuis plusieurs années, le Plan Décennal de la SNCB vient en bonne place dans les commentaires que nous livrons sur les résultats d'exploitation. Il porte en lui les espoirs du chemin de fer autant que de la communauté belge qui aspire à un transport en commun confortable, rapide, bien cadencé et souple.

Remanié et rechapitré à plusieurs reprises déjà, ce programme offre aujourd'hui un autre visage, dessiné en fonction des espérances que le plan gouvernemental 76-80 peut raisonnablement engendrer.

Travaux prioritaires

Si pendant la dernière décennie, l'Etat n'a consacré à la modernisation du réseau ferroviaire que 5 à 6 % de ses investissements dans les voies de communication, les promesses d'avenir ont meilleure forme: 40 milliards de crédits en 5 ans. Pour les premières années, cependant, la moyenne annuelle de 8 milliards est loin d'être atteinte: 3.585 millions ont été inscrits au budget de 1976 et 4.870 millions pour 1977. Ces sommes ne suffiront pas pour exécuter les travaux prioritaires déterminés en concertation avec les conseils économiques régionaux. De 1978 à 1980, des crédits de 10 milliards par an sont indispensables pour réaliser le programme minimum.

PROGRES

L'insuffisance des moyens n'empêche cependant pas un certain progrès, que nous pouvons résumer dans les grandes lignes:

1. augmentation des vitesses grâce à des travaux de voie et à l'installation du block automatique;
2. adaptation du parc de matériel roulant par l'achat de wagons à marchandises spécialisés, la commande de voitures internationales de grand confort, la mise en construction d'automotrices doubles et quadruples nouvelles, et la mise en service de locomotives électriques puissantes;
3. accroissement de la sécurité — sécurité routière, il faut le dire — par la suppression et l'automatisation d'un certain nombre de passages à niveau.

Projets

Les projets ne manquent pas non plus. Epinglons entre autres l'électrification de 300 kilomètres de lignes: les dorsales flamande et wallonne qui vont de Mouscron à Visé via Anvers d'une part et Charleroi d'autre part; le dégorgeement des grandes agglomérations — notamment celle de Bruxelles, avec sa jonction Nord-Midi surchargée aux heures de pointe — par la pose de voies supplémentaires; le renouvellement du parc de voitures dont une bonne partie (1100 unités) est composée de matériel trop ancien. Incontestablement, les investissements prévus concourront à améliorer encore le service rendu par la SNCB. Ils procureront à l'industrie nationale plusieurs millions d'heures de travail par an: ce n'est pas négligeable.

PERSPECTIVES

Si donc les résultats de l'année 1976 restent marqués par la morosité, les autorités de la SNCB peuvent envisager un avenir plus souriant: à plus ou moins long terme, le chemin de fer jouira d'une situation meilleure.

Dans le domaine « voyageurs », une politique gouvernementale en faveur du transport en commun, une infrastructure modernisée et un matériel plus confortable donneront une réponse positive aux problèmes actuels de transport: encombrement des routes et charges énormes — pour la collectivité et l'environnement — dues au développement boulimique de l'infrastructure routière.

Dans le secteur « marchandises », la politique commerciale axée sur la diversification du trafic, la modernisation du parc de wagons et une collaboration internationale accrue permettront à la SNCB de participer étroitement à la reprise de l'activité économique.

* nombre d'agents utilisés par million d'unités de trafic (voyageurs-kilomètres + tonnes-kilomètres).

la S.N.C.B. en 1976



que 22,1 % (contre 20,3 en 1975) des voyageurs bénéficient de billets à prix réduit.

L'occupation moyenne des trains passe de 117 à 114 voyageurs: trois places libres...

L'industrie lourde faiblit

Dans le domaine du transport de marchandises, le changement d'orientation ne peut échapper à personne. Les transports liés à l'industrie lourde accusent encore une baisse. A l'opposé, quatre secteurs industriels fournissent plus de trafic: les produits agricoles et alimentaires (+11,8 %), les matériaux de construction (+3,9 %), les textiles (+ 16,8 %) et la chimie (+5,4 %).

Dans le trafic des voyageurs, elles sont plus difficiles à obtenir: service public, le chemin de fer doit assumer la transhumance des travailleurs; les heures de pointe exigent un apport supplémentaire de matériel; d'un matériel qui n'atteint sa rentabilité maximale que quelques heures par jour et cinq jours sur sept seulement. Seule une politique d'étalement des heures de travail rendrait plus souples et donc moins lourds pour l'exploitation les déplacements actuellement concentrés sur quelques heures par jour.

Productivité

L'effort a été porté également dans l'effectif du personnel. Celui-ci n'a augmenté que de 1,5 % en cinq

300.000 tonnes de sel



en wagons alu



Depuis plusieurs années, la SNCB se préoccupe de diversifier ses trafics en charges complètes.

Etroitement lié aux secteurs du charbon et de l'acier qui lui procurent les deux tiers de ses transports, le chemin de fer est très sensible aux variations de conjoncture dans l'industrie lourde. Le département commercial veut donc trouver un remède à cette vulnérabilité en mettant, selon l'expression bien connue, plus d'œufs dans d'autres paniers.

La stratégie actuelle est donc à la recherche de nouveaux marchés dans des domaines très variés. Jusqu'à présent, la SNCB a pu pénétrer des secteurs dont elle était traditionnellement exclue: céréales, produits pétroliers, minerais non-ferreux, etc. De la même façon, elle recherche auprès des entreprises chimiques des trafics pour l'organisation desquels, d'une manière générale, elle est en mesure de trouver des solutions adéquates.

Cette action a déjà porté ses fruits. En 1967, la SNCB avait transporté 1,3 million de tonnes de produits chimiques. En 1976, en mauvaise conjoncture économique, ce trafic a atteint 2,7 millions de tonnes. Cela correspond à une croissance de 8,1 %. En 1974, année record pour le trafic ferroviaire, on avait enregistré 3,1 millions de tonnes

pour le secteur chimie; le taux de croissance était alors fixé à 12,8 % pour la période 67-74.

Dans la «hiérarchie» des produits, un mouvement très net s'est dessiné pendant les dix dernières années: les matières plastiques, que l'on trouvait en queue de peloton, ont connu un boom considérable; les chiffres le montrent bien:

	1976	1967
carbonate de soude	242.000 t	170.000 t
chlore	170.000	69.000
ammoniaque	111.000	45.000
matières plastiques	525.000	77.000

Une conclusion s'impose: le transport de caprolactame, styrène, chlorure de vinyle, etc. a été multiplié par sept.

Bon nombre des produits nécessitent, pour le transport, un matériel très spécialisé. Si en 1976, la SNCB a pu transporter 124.000 tonnes de propylène, 210.000 tonnes de chlorure de vinyle, 91.000 tonnes d'oxyde d'éthylène, 89.000 tonnes de butadiène, 75.000 tonnes de caprolactame et 50.000 tonnes d'acrylonitrile, c'est que ce matériel — indispensable — existait.

Il existait, en effet, dans le parc des firmes de location, un matériel diversifié au point que chaque produit dispose d'un wagon «sur mesure». Le choix de l'acier, le calorifugeage, la présence d'un revêtement intérieur adapté sont autant d'éléments qui «personnalisent» le wagon. Et il ne s'agit pas seulement de citernes: on verra dans ce qui suit que des wagons de type classique — des tombereaux — trouvent également leur place dans cette génération nouvelle.

TESSENDERLO



Exemple immédiat de trafic nouveau pour la chimie: la livraison à Tessenderlo de 300.000 tonnes de sel humide. Cette quantité impressionnante de matière première est destinée à la fabrication de chlore et de soude caustique dans une nouvelle unité d'électrolyse.

Le groupe Tessenderlo Chemie, destinataire de ces chargements, fait partie (par l'intermédiaire d'EMC-Belgique) d'Entreprise Minière et Chimique (EMC), un établissement public à caractère industriel et commercial dont le siège est à Paris.

En Belgique, en France et en Allemagne, le groupe réunit six sociétés industrielles aux productions diversifiées:

1. Tessenderlo Chemie, à Tessenderlo et Vilvorde;
2. Limburg Chemie, à Kwaadmechelen;
3. Société limbourgeoise du Vinyle, à Tessenderlo;
4. PB Gelatines, à Vilvorde;
5. Société artésienne du Vinyle, à Mazingarbe (France);
6. Nienburger Gelatine, à Nienburg (RFA).
7. Benzyl Chemie, à Tessenderlo.

Sa position géographique au cœur du Marché Commun offre au groupe d'excellentes perspectives de développement. Ses usines sont raccordées au réseau ferroviaire autant qu'au tissu fluvial; par

ailleurs, elles sont proches des voies expressives de communication routière.

Il ne faut donc pas s'étonner que cette entreprise dynamique (chiffre d'affaires quintuplé de 65 à 74) se soit donné un éventail de fabrication très large: des produits chimiques de base aux gélatines, celle-ci passe par les engrais, produits chimiques industriels, matières plastiques, aliments pour bétail... et va même jusqu'aux produits connexes pour les industries alimentaire, pharmaceutique et photographique.

Cette gamme de produits relève de trois cycles de production:

— la fabrication d'acide sulfurique, d'acide chlorhydrique, de sulfate de soude et de potasse, de phosphate bicalcique;

— l'électrolyse qui donne le chlore, la soude caustique et leurs dérivés;

— la fabrication d'osséine, de gélatine et des dérivés.

En 1976, une nouvelle unité d'électrolyse du chlorure de sodium a été mise en marche. Avec une capacité de 155.000 tonnes de chlore et de 175.000 tonnes de soude caustique, elle porte respectivement à 202.000 et 228.000 tonnes la production annuelle de ces substances à Tessenderlo.

Notons que de grandes quantités de chlorure de sodium sont également utilisées pour fabriquer plus de 300.000 tonnes de sulfate de soude par an.

Quels sont les débouchés de cette production? Nous pouvons les citer sommairement.

Dans l'industrie

Le chlore intervient dans la production de matières plastiques et de solvants chlorés. La soude caustique trouve de larges débouchés dans l'industrie de l'aluminium.

La potasse caustique — dont Tessenderlo Chemie est le seul producteur dans le Benelux — sert à la savonnerie, à l'industrie du caoutchouc, à l'industrie chimique et à celle des détergents. L'industrie chimique et la tannerie consomment pour leur part les sulfures de soude.

La gélatine est utilisée par les industries alimentaire, photographique et pharmaceutique.

Restent le chlorure de vinyle monomère, que l'on transforme en chlorure de polyvinyle, base des matières plastiques; le sulfate de soude, qui trouve des débouchés dans les fabrications de pâte à papier, de verreries et de détergents; et l'hypochlorite de soude, presque exclusivement destiné à l'épuration des eaux.

Dans l'élevage

Tessenderlo Chemie et Limburg Chemie ont mis au point, voilà 50 ans — ils en furent les inventeurs — une fabrication industrielle du phosphate bicalcique, technique que l'expérience permet aujourd'hui de maîtriser parfaitement. Actuellement, 500.000 tonnes de ce produit sont utilisées chaque année entre autres dans l'industrie des aliments pour bétail.

Dans l'agriculture

Le sulfate de potasse est un engrais utilisé pour les cultures sensibles au chlore et pour la fabrication d'engrais complexes. Tessenderlo en produit chaque année 580.000 tonnes. Il faut citer aussi le superphosphate simple et le phosphate bicalcique, un engrais concentré qui convient à tous les sols et à toutes les cultures.

LE RAIL A TESSENDERLO

L'usine de Tessenderlo possède son réseau ferroviaire interne, raccordé, bien entendu, au réseau national. Mais le chemin de fer n'avait joué, jusqu'à présent, qu'un rôle effacé dans les transports pour cette entreprise. Avec 300.000 tonnes au départ de l'usine en 1974, il était très loin de la voie d'eau chargée de 3 millions de tonnes d'approvisionnements via le canal Albert. Un accord récent porte sur l'acheminement de 300.000 tonnes de chlorure de sodium destinées à la nouvelle unité d'électrolyse.

Il s'agit d'une coopération Nederlandse Spoorwegen — SNCB. La matière est chargée à Hengelo, aux Pays-Bas. Des trains complets — en navette — partent de là vers l'usine limbourgeoise où, après le chargement par gravité, ils rebroussement chemin.

Les wagons traditionnels ne convenaient pas à cet usage. Le sel humide se décharge plus difficilement que la matière granuleuse bien sèche, cela va de soi. Il fallait donc trouver un véhicule mieux adapté à ce trafic. Le choix s'est porté sur des wagons que les réseaux contractants prennent en location.

Le châssis de ces wagons est en acier, revêtu d'une peinture protectrice également appliquée sur les bogies et les freins. La « carrosserie » est faite d'aluminium, alliage léger qui convient bien au transport d'un produit aussi corrosif. La tare peu élevée permet une capacité de charge utile de plus de 60 tonnes.

Le dos d'âne, que notre schéma montre bien, est fort accentué, ce qui permet un déchargement complet (avec une pente plus faible, des masses de matière resteraient collées à la tôle). De part et d'autre, le wagon est équipé de quatre volets; le déchargement est d'autant plus rapide.

Il est inutile d'insister lourdement sur la rotation des rames ainsi constituées: les wagons loués sont exclusivement réservés à ce transport, et leur nombre a été calculé en fonction d'un rendement maximal. Chaque rame devrait effectuer le cycle complet en 48 heures, et de la manière suivante:

Jour A:

départ d'Hengelo à 5 heures
arrivée à Tessenderlo à 13 h 26

Jour B:

départ de Tessenderlo à 11 h 46
arrivée à Hengelo à 19 h 53

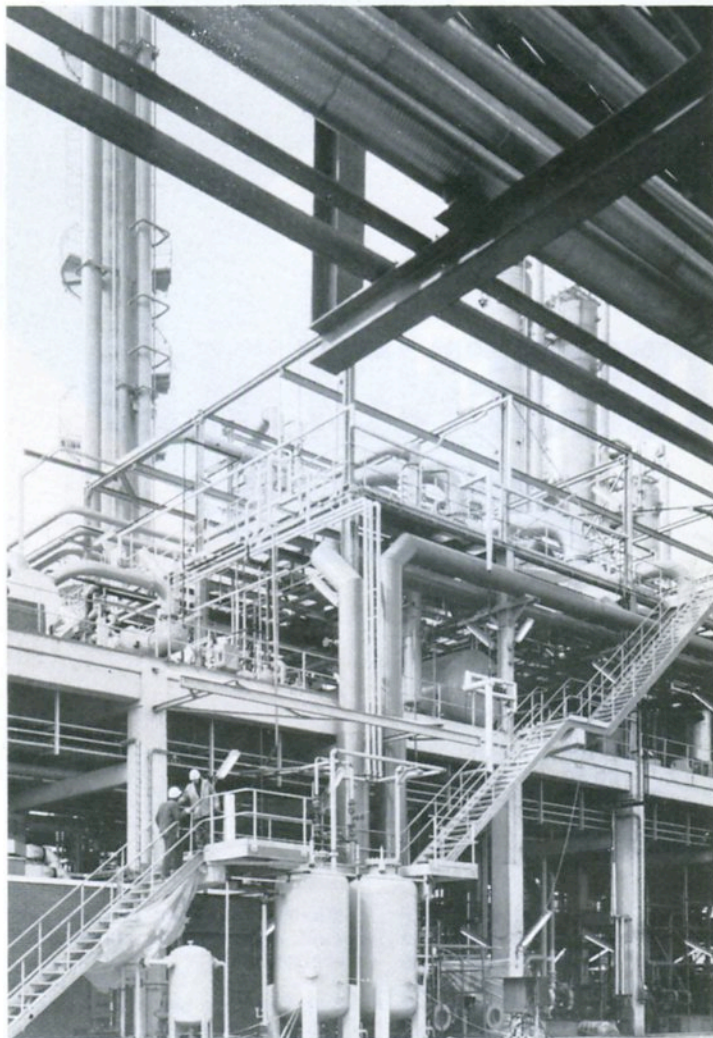
Jour C:

nouveau départ de Hengelo à 5 heures.

Notons en passant que la distance entre Hengelo et Tessenderlo est de 268 kilomètres.

Des perspectives s'ouvrent donc. En trouvant une solution originale, le chemin de fer a montré sa faculté d'adaptation. Si les responsables des transports dans la chimie veulent bien s'écarter des voies traditionnelles, ils trouveront dans le rail tous les avantages d'un service régulier et efficace — la preuve en est faite à Tessenderlo.

A eux de franchir le pas: toutes les chances sont de leur côté.



NaCl: c'est le chlorure de sodium, sel commun ou sel marin, selon son origine. Nous l'employons en alimentation et pour la conservation des denrées. C'est le condiment que l'on supprime en premier lieu lorsqu'on entame un régime amaigrissant.

NaOH: soude caustique. On l'emploie en savonnerie, mais pour la fabrication des savons durs, ceux que nous achetons en petites briques et que nous déposons sur les lavabos.

Na₂SO₄: sulfate de soude. Notre verre à bière ou à vin en contient, comme tous les autres produits de la verrerie. Deuxième application: la fabrication de la pâte à papier. Si notre mémoire ne nous trompe pas, ce produit sert à défibrer les matières cellulosiques.

KOH: potasse caustique. C'est une fois de plus le domaine des savons. Mais cette fois: les savons mous.

Na₂S: sulfure de soude. Un produit dont on ne soupçonne pas la présence dans quantité de substances d'usage courant. Auriez-vous deviné qu'il y en a dans les crèmes dépilatoires? De même que dans d'autres cosmétiques.

NaOCl: hypochlorite de soude. On le trouve dans la distribution courante en solution aqueuse. C'est l'eau de javel.

CaH(PO₄)₂ K₂SO₄: voici le phosphate bicalcique, utilisé, comme le sulfate de potasse, à titre d'engrais. A eux les belles fleurs et les légumes appétissants!



Wagon autodéchargeur à toit ouvrant

Tads

INFORMATIONS
SNCB
N° 3 / 1977



Voici un wagon spécialement conçu pour le transport de pulvérulents, granuleux et pondéreux.

Construit en aluminium, il est relativement léger; totalement réalisé en acier, il aurait pesé à vide un quart de plus que son poids réel, 18,5 tonnes. On peut donc considérer que l'utilisateur, en choisissant ce wagon, gagne, à taille égale, 5 tonnes de charge utile.

Son principe est comparable à celui du wagon Tads: tombereau à toiture, avec déchargement par gravité.

Le chargement — toiture ouverte — se fait au moyen d'une bande transporteuse ou d'un silo pré-chargé. L'emploi de grappins est vivement déconseillé: cette méthode mettrait en péril le système d'étanchéité. L'ouverture et la fermeture du toit se font de la plate forme en bout de wagon.

Pour le déchargement, l'ouverture des clapets latéraux (4 par côté) suffit. La marchandise s'écoule dans la fosse sous la voie. La commande des clapets, placée

également en bout de wagon, est unique pour chaque série de 4. Relevons quelques autres caractéristiques intéressantes.

1. Le dos d'âne intérieur est fort accentué: 60° de pente par rapport à l'horizontale. Cela permet un déchargement complet des produits qui présentent un certain taux d'humidité.

2. Le volume utile est de 66 m³. Afin d'obtenir un rendement maximum de la capacité, les expéditeurs ont intérêt à charger dans ce wagon des marchandises dont la densité tend vers l'unité. La charge limite maximum est fixée à 61,5 tonnes.

3. Parmi les marchandises à charger dans ce wagon, il faut éviter celles qui entreraient en réaction avec l'aluminium: nous parlons de réactions chimiques autant que de dégradations physiques provoquées à cet alliage léger par des produits trop durs comme le gravier, par exemple.

4. L'étanchéité, tant à la toiture qu'aux portes de déchargement, est parfaite. Elle est obtenue mécaniquement par le contact des tôles et renforcée par des joints de caoutchouc qui n'entrent pas en contact avec la marchandise et ne craignent donc pratiquement pas de détérioration. La précision au montage de ces joints garantit une protection totale.

La société Fauvet-Girel, à Lille, a construit 20 wagons de ce type qui sont loués par la SNCB — avec les chemins de fer néerlandais — pour un trafic bien précis. Selon les besoins et l'importance de ceux-ci, d'autres unités de cette qualité pourraient être mises à la disposition de la clientèle.

Adressez-vous aux spécialistes

Avant de choisir le wagon Tads, informez-vous.

Convient-il vraiment au transport de vos marchandises?

Est-il le plus indiqué d'entre tous?

Ces questions, et d'autres, d'ordre technique ou commercial, posez-les à nos spécialistes:

Le service Manutention - Transport - Division 15.1

Rue de France, 85,
1070 Bruxelles

Tél. 02/523 80 80,
poste 2139 ou 2135.

La Direction Commerciale
Division 62.3

Rue de France, 85,
1070 Bruxelles

Tél. 02/523 80 80,
poste 2619 ou 2661.

Les agences commerciales de la SNCB en Belgique ou à l'étranger peuvent également vous renseigner.

T Wagon à toit ouvrant

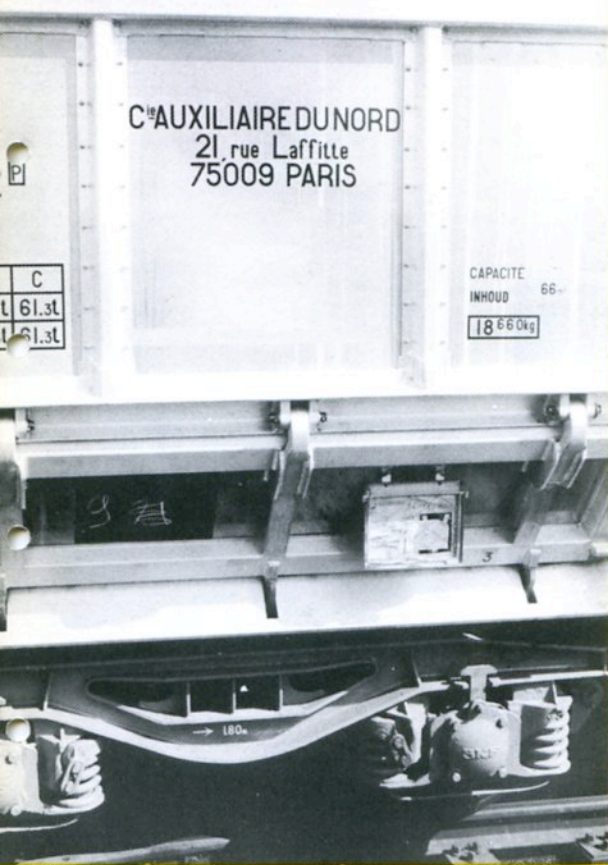
Tads

à bogies
à déchargement automatique par gravité
apte à circuler à 100 km/h

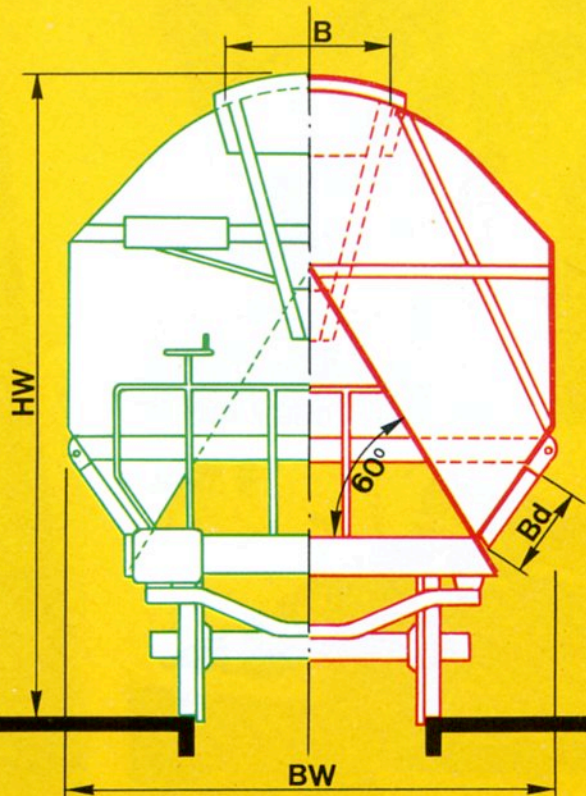
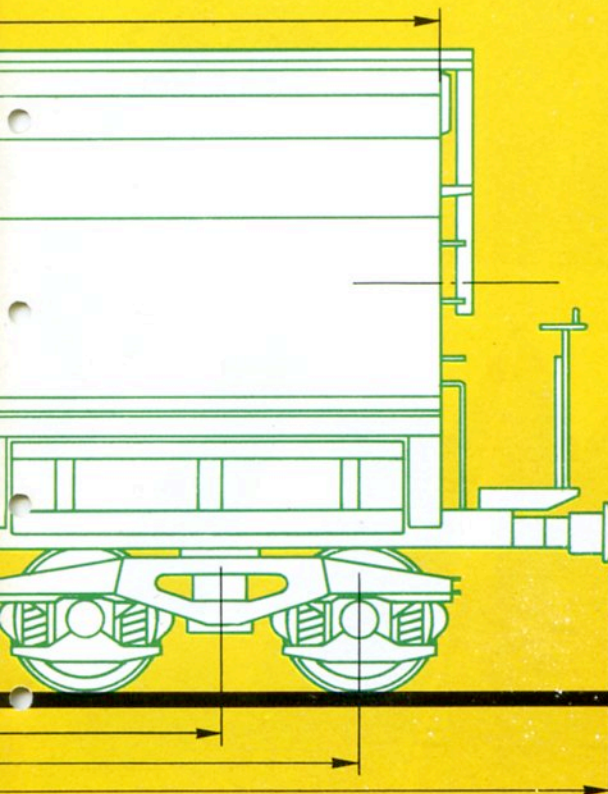
1. Code		Tads
2. Type		1448 A 1
3. Nombre		20
4. Numéro code international		3688
numéro du wagon		583.5.500 519
5. Année de construction		1977
6. Longueur hors butoirs = LW	mm	13.720
7. Distance entre pivots de bogies = A	mm	8.680
8. Distance entre essieux extrêmes = AA	mm	10.480
9. Largeur hors tout = BW	mm	3.120
10. Hauteur hors tout = HW	mm	4.260
11. Ouverture de déchargement	longueur = Ld hauteur = Bd	mm mm
		2.450 660
12. Ouverture de chargement	longueur = L largeur = B	mm mm
		11.590 1.050
13. Volume	m ³	66
14. Tare moyenne	t	18,66
15. Matériau de caisse		AG 4 MC
16. Angle du dos d'âne		60°
17. Charges autorisées	t	
		A B1 B2 C
		45,3 49,9 53,3 61,3
		S 45,3 49,9 53,3 61,3
18. Rayon de courbe minimum	m	50



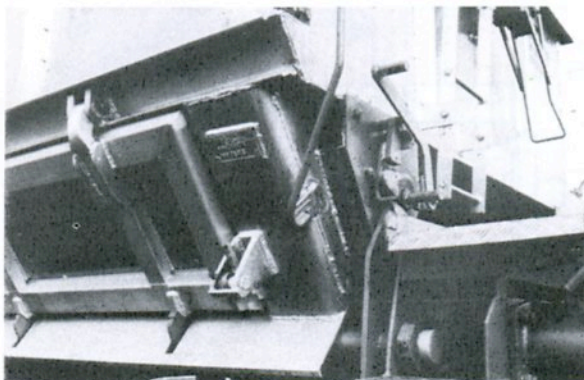
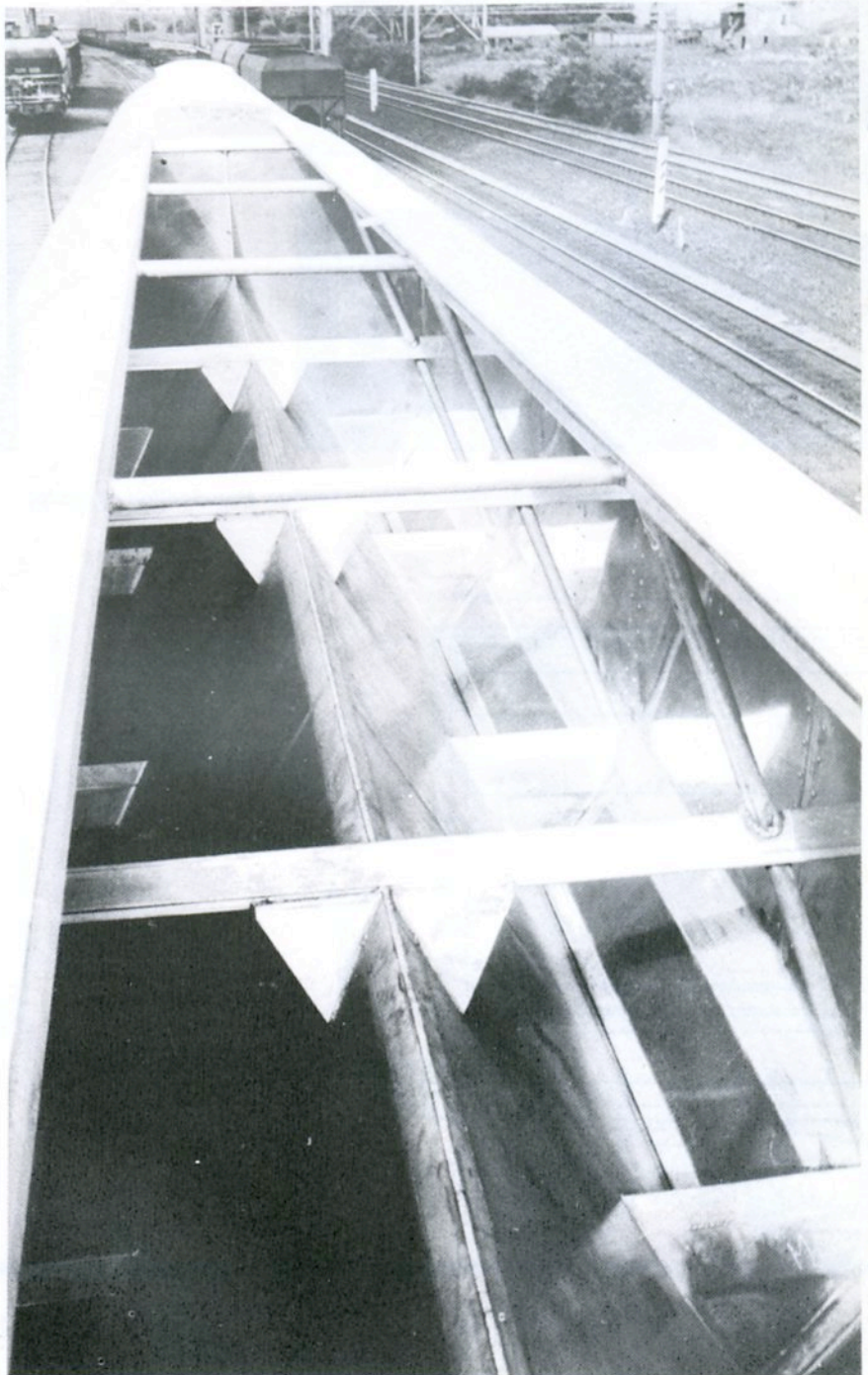
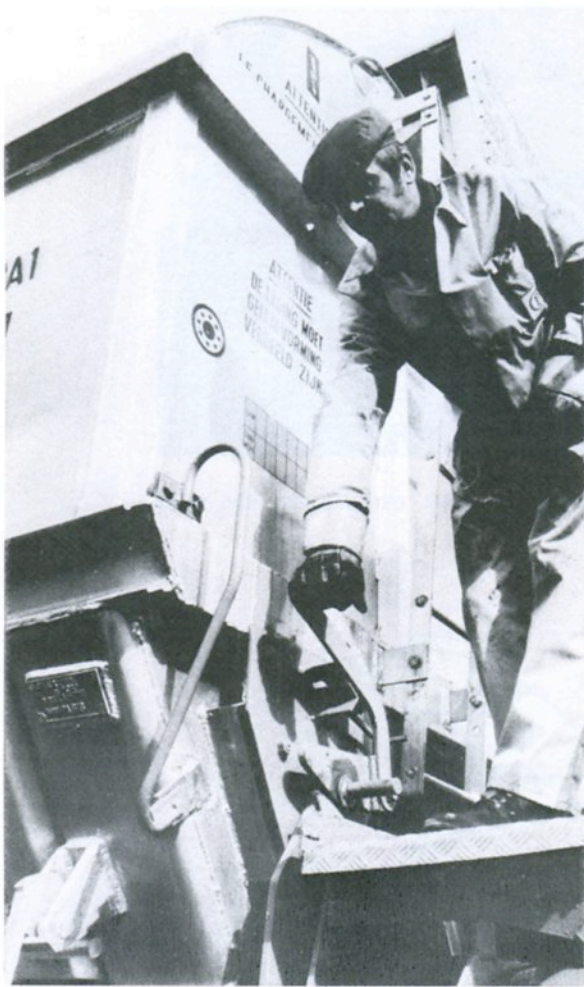
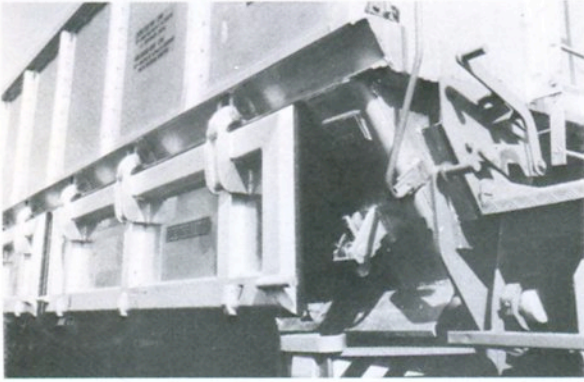
1 1^{er} chiffre du numéro de série
(correspondant au type de wagon = T)



Pour renseignements techniques : Service Manutention - Transport (Dir. E 13-1) Tél. 02-523.80.80 Ext. 2139



Wagon autodéchargeur à toit ouvrant



des engrais liquides vers Anvers



C'est à Tertre que l'on situe généralement la société Carbochimique. En fait, cette société n'est pas uniquement implantée dans la périphérie montoise industrialisée. Elle consiste en un regroupement industriel où apparaissent d'autres noms :

- la Société Ammoniaque Synthétique et Dérivés (AS-ED) ;
- SBA Chimie, fusion de la Société Belge de l'Azote et des Produits chimiques du Marly ;
- plusieurs filiales: la Société des Dérivés du Manganèse (Sedema), la Société des Produits Tensio-Actifs et Dérivés (Tensia) et Althouse-Tertre.

La base traditionnelle de son activité est l'ammoniaque, produit à concurrence de 1 000 tonnes par jour et dont les six dixièmes entrent dans la composition des autres fabrications de l'usine de Tertre: de multiples variétés d'engrais.

C'est bien cela qui nous intéresse d'ailleurs: depuis la fin septembre 76 et jusqu'à la mi-mai 77, chaque mois, 10 000 tonnes d'une solution d'engrais titrant 32 % d'azote, en phase liquide, ont quitté Tertre en direction d'Anvers. Des bateaux de 12 000 tonnes emportant la marchandise outre-Atlantique, il fallait constituer les stocks selon le planning — irrégulier — des expéditions maritimes. Aussi le département Traction de Tertre a-t-il formé en huit mois près de 60 trains complets composés de 48 wagons-citernes totalisant 1340 tonnes par envoi.

Décomposons la rotation :

- jour A: à 18 heures, la rame chargée quitte Tertre et file en direction d'Anvers où elle est remise à Eurotank dans la nuit ;
- jour B: avant midi commence le déchargement; puis la rame est remise à la gare de formation d'Anvers Nord qui la ré-expédiera vide ;
- jour C: à 6 h 38, la rame vide arrive à Tertre où son chargement prendra environ 24 heures.

Pour constituer les stocks avec suffisamment de souplesse, le département Traction de Carbochimique opérait sur 85 wagons-citernes. Les trains formés roulaient — selon l'horaire décrit — sur demande de l'usine, de telle sorte que si un navire tardait à accoster, il n'y avait pas de surcharge à Anvers; par contre, lorsque deux expéditions maritimes devaient se suivre plus rapidement que d'habitude, avec ses 85 wagons, la Carbochimique pouvait procéder au chargement sans attendre le retour des 48 wagons envoyés et accélérer de la sorte l'approvisionnement.

Les wagons utilisés étaient loués. Traditionnellement affectés au transport de produits pétroliers, ils possédaient les caractéristiques idéales pour assurer un trafic de produit légèrement corrosif (encore qu'un additif amenuisait cette agressivité).

Ces citernes à deux essieux avaient une charge moyenne de 28 tonnes; de petits wagons, donc, auxquels les « pétroliers » préfèrent

aujourd'hui les véhicules à bogies qui offrent une plus grande capacité pour un encombrement moindre.

Une précision encore: lors de notre visite photographique à Tertre, le responsable du département Traction nous a déclaré tout net: «C'est un trafic qui marche bien, sans problèmes». Peut-être trouvera-t-il alors une prolongation, grâce à un autre contrat avec un continent voisin?...



LE DEFI

La société Cockerill a récemment publié une brochure — Le Défi pour un nouveau Cockerill — que certains journalistes spécialisés ont largement commentée.

Le thème en est bien sûr les difficultés que la sidérurgie traverse actuellement. La plaquette traduit le cri d'alarme lancé par le géant belge de la sidérurgie et explique à qui n'en connaissait pas le détail, les raisons profondes de ce cri et les orientations que Cockerill entend prendre pour donner un nouvel essor à son activité.

La crise

La crise est peinte en quelques pages.

Elle commence en octobre 1973, lorsque se pose l'angoissant problème du pétrole. C'est la fin de la croissance facile. La sidérurgie

dans notre sol). L'évolution des parités monétaires n'a pas davantage favorisé notre sidérurgie: les produits belges sont devenus très chers.

Les atouts

Notre sidérurgie possède cependant des atouts. L'acier possède encore de l'avenir: pour les utilisations majeures, nous ne connaissons aucun produit de substitution. Le marché de l'acier devrait connaître à long terme une croissance de 3 à 5 %.

Cockerill, pour sa part, avec sa capacité de 7 millions de tonnes par an, occupe la première place en Belgique, la septième en Europe. Sa position géographique lui confère quelque avantage: 60 % de l'acier européen et 11 % de l'acier du monde entier sont consommés dans la zone obtenue

ment d'équipements nouveaux dans les sites anciens n'a pas pu être rationnel, c'est clair. Qu'on songe seulement que 300 km de voies ferrées privées courent dans ces sites et qu'on y enregistre une moyenne de 5 incidents par jour!

Un défi

En pratique, pour faire front Cockerill entend développer une nouvelle vision de la gestion et établir une structure plus moderne. C'est en changeant les mentalités traditionnelles de l'industrie lourde que cela pourra se faire.

Pour retrouver sa compétitivité, l'entreprise orientera son effort davantage sur l'aval. La production (l'amont) ne devrait être considérée que comme un moyen d'alimenter les fabrications réalisées au moyen d'une technologie avancée. Le personnel très spécialisé



voit fondre les commandes en même temps que le montant des ventes. Par ailleurs, les taux d'utilisation des capacités diminuent considérablement.

La sidérurgie européenne connaît — cette fois de manière sensible — la concurrence de ses alter ego japonais et américains; elle découvre aussi l'entrée du Tiers Monde dans le marché de l'acier. C'est pour elle un fait nouveau, étonnant, inquiétant: ces pays possèdent une industrie lourde performante et d'un coût moins élevé que la nôtre. Cela tient notamment à l'application d'une technologie plus avancée que dans le cas des productions européennes et à un approvisionnement en énergie moins onéreux. A ces faits, il faut ajouter la faiblesse propre de la sidérurgie belge: celle-ci produit trop par rapport à son marché national (75 % de la production doivent être exportés) et manque de ressources de base (pas de minerais

si l'on trace autour de Liège un cercle de 500 km de rayon. Avec ses nombreuses filiales, enfin, Cockerill dispose de bons circuits d'écoulement

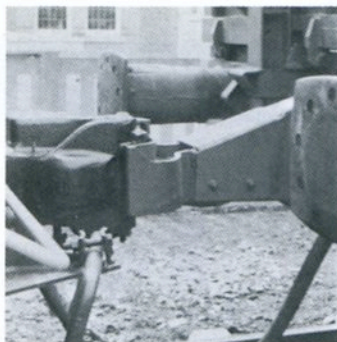
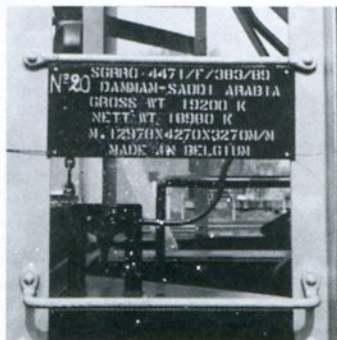
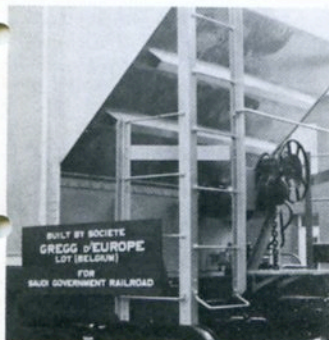
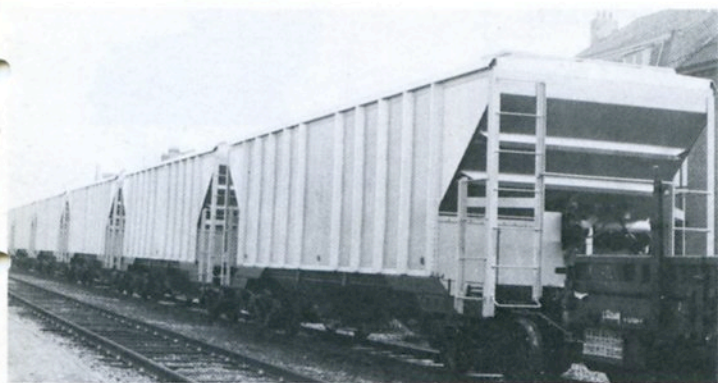
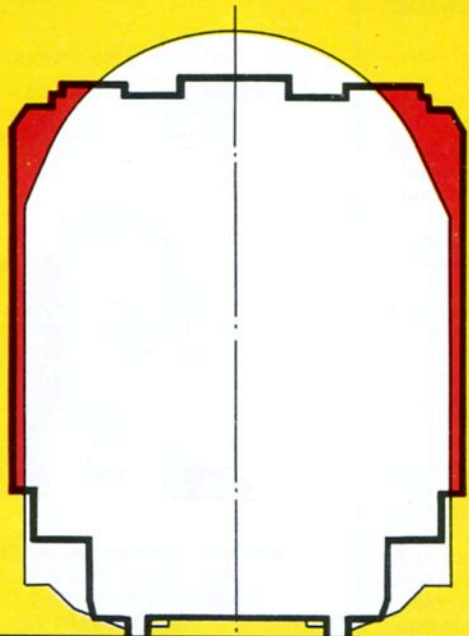
La meilleure méthode pour dépasser la crise consiste donc à choisir un bon créneau de production, à diversifier les fabrications en les axant sur la consommation et à mener une politique commerciale et d'investissement mieux adaptée. Précisons — comme le fait Cockerill dans sa brochure — que cela n'ira pas sans une réorientation simultanée de la politique sociale, indispensable au moment où l'outil, lourd et ancien, fruit de plusieurs fusions successives, doit retrouver un équilibre et une rentabilité que la crise lui a fait perdre à tout jamais — du moins dans son état actuel.

Il faut savoir que dans la zone de Liège, Cockerill possède trois cokeries, trois sites de hauts fourneaux et trois aciéries. L'agence-

de l'entreprise deviendra, par la voie du recyclage, un personnel hautement qualifié de l'industrie de consommation.

De la sorte, non seulement Cockerill reprendra une place prépondérante sur le marché, mais c'est toute la région où il est implanté qui recueillera les fruits de cette relance.

wagons belges pour l'Arabie



Des transports exceptionnels, il n'y en a pas tous les jours. L'exception est quand-même fréquente: il ne se passe pas de quinzaine sans que notre rédaction soit avertie d'une expédition de ce genre.

Les suivre tous serait fastidieux. Aussi, sans verser dans le sensationnel, il nous a paru judicieux de sélectionner de temps à autre un de ces transports pour son caractère particulièrement spectaculaire. Nous appelons spectaculaire un ensemble de conditions qui obligent:

- à acheminer très lentement;
- à éviter tout croisement avec un autre convoi;
- à opérer certaines manœuvres précises pour la sauvegarde de l'infrastructure et du chargement.

Narcissisme? Non. Notre but est strictement informatif. Nous voulons montrer que le chemin de fer peut mener à bien des missions de transport délicates, et cela sans gêner la circulation des autres usagers. C'est un aspect peu connu et pourtant fort intéressant de l'activité ferroviaire.

Le choix présent nous est dicté par trois caractéristiques précises. Il s'agit de l'acheminement de Lot (près de Halle) à Anvers Bassins de 108 «Hopper Cars», des wagons à 4 essieux fabriqués par Gregg d'Europe et destinés à l'Arabie Saoudite.

1. Première caractéristique: ces véhicules se déplacent sur leurs propres roues. Pas besoin, donc, de wagon spécial pour leur transport. Expédiés par groupes d'une dizaine, ils sont encadrés de deux wagons plats de la SNCB. Pourquoi? Simplement parce que ces «Hopper-Cars» sont équipés d'attelages automatiques. Les engins plats sont donc mixtes: attelage automatique d'un côté et de l'autre, attelage normal en vue de l'accouplement avec une locomotive.

2. Ces wagons entament le gabarit. En effet, leur largeur (3 m 25) excède de 10 centimètres (5 de chaque côté) celle du profil belge. En hauteur, c'est dans les lucarnes qu'apparaît la difficulté. Le gabarit belge tolère au total 4 m 60. Mais en fait, à partir de 3 m 23, le profil prend la forme d'un arc de cercle. Ces wagons de 4 m 027 ont une section réellement rectangulaire. Ils présentent donc, par rapport au

gabarit, des excroissances triangulaires importantes. Notre montage photographique le montre clairement.

3. Ces dimensions exceptionnelles ne rendent pas l'acheminement impossible mais imposent des mesures particulières de prudence:

- le rayon de courbure des lignes empruntées ne peut être inférieur à 50 m;
- le convoi ne peut en aucun cas en croiser un autre;
- la vitesse maximale de circulation est fixée à 60 km/h. En général, elle se situe aux environs de 50 km/h, mais sur certaines sections, elle descend jusqu'à 5 km/h;
- à un cheveu près, ces véhicules de 13 mètres de long et de grandes dimensions n'auraient pas pu emprunter le réseau belge: il a fallu étudier un itinéraire particulier — et donc obligatoire — pour mener à bon terme cet acheminement; si, pour des raisons imprévues, l'itinéraire fixé ne pouvait être suivi, une nouvelle étude serait indispensable;
- un contre-maître spécialisé doit accompagner le convoi de Lot à Anvers pour effectuer les contrôles nécessaires au départ, superviser les manœuvres de déviation et surveiller le passage du chargement (à 5 km/h) à des endroits précis.

Le lecteur aura compris que ce n'est pas d'un transport exceptionnel qu'il s'agit, mais de toute une série d'expéditions qui réunissent à chaque fois toutes les conditions prévues dans l'étude. Si ces dernières sont à ce point contraignantes, c'est qu'il y va de la sécurité des wagons expédiés mais aussi des installations fixes du réseau.



UN COURS SUR L'EMBALLAGE

L'Institut Belge de l'Emballage (voyez notre n° 2/77) organise dans ses locaux, 15 rue Picard à Bruxelles, entre le 6 septembre et le 8 novembre prochains, un cycle de cours sur le thème Emballage-Essais.

Le cycle complet comportera dix journées de cours (9h30 à 12h30 et 14h à 16h) et portera sur les sujets suivants:

- carton ondulé et caisses en carton ondulé;
- carton plat et caisses et boîtes en carton plat;
- emballages en bois;
- fûts, bidons, jerrycans, boîtes, pails et hobbocks;
- sacs industriels;
- films en matière plastique et complexes;
- sollicitations lors du transport et essais sur emballages d'expédition;
- méthodes et appareils d'essai sur matériaux d'emballage;
- contrôle de qualité;
- accessoires d'emballage (matériaux de calage, déshydratants, bandes adhésives, cerclage);
- le transport de marchandises dangereuses.

Les cours sont destinés principalement aux utilisateurs d'emballages et l'accent y sera mis particulièrement sur 5 aspects:

- conception et types d'emballages;
- principaux usages;
- essais sur emballages et matériaux d'emballages;
- interprétation des résultats des essais;
- cahiers des charges types.

Le nombre de participants sera limité; les inscriptions seront enregistrées dans l'ordre de leur arrivée à l'IBE, priorité étant donnée aux membres de l'a.s.b.l.

Pour obtenir des renseignements supplémentaires, le programme détaillé et des bulletins d'inscription, adressez-vous directement à l'IBE, Rue Picard, 15, 1020 Bruxelles. Tél. 02/427 25 83 (Melle Sackenprez).



VOITURES CORAIL EN BELGIQUE

C'est chose faite, maintenant: depuis l'horaire d'été — 22 mai — de nouvelles voitures françaises circulent entre Paris et Amsterdam via Bruxelles.

Ces trains se composent en effet de voitures Corail de la SNCF. Des trains aux couleurs vives, comme il en circule une centaine chaque jour dans l'hexagone.

Les voitures Corail ont fait l'objet d'un sondage d'opinion dans leur pays d'origine. Les résultats sont parlants; l'esthétique et le confort sont jugés — à une exception près — nettement supérieurs à ceux des voitures classiques. L'exception, ce sont les porte-bagages, que le public estime en général moins pratiques.

Nul ne peut en tout cas contester le progrès obtenu: un confort supérieur pour le même prix, c'est appréciable. Sans compter que des voitures-bars pourront être prochainement intégrées à ces rames et que des repas froids peuvent être servis dans les voitures mêmes, sans que les voyageurs se déplacent.

La SNCF a publié en France une annonce avec ce slogan: «Corail. La voiture qui va vous faire aimer le train». Nous croyons que de ce côté-ci de la frontière, la satisfaction sera grande également. Le renouveau des chemins de fer est en marche.

DEUX NOUVEAUX REPRESENTANTS COMMERCIAUX

A Bruges et Charleroi, la clientèle de la SNCB pourra, si ce n'est déjà fait, rencontrer deux nouveaux visages: ceux des représentants commerciaux qui viennent d'être nommés à ces postes.

La circonscription de Bruges est à présent sous la responsabilité de Monsieur Jan Van Rossem. Entré au chemin de fer au début de la dernière guerre, Monsieur Van Rossem a gravi les échelons en travaillant tout à tour dans les gares et dans les services de Direction. Pour avoir, pendant une bonne moitié de sa carrière, vécu les problèmes quotidiens de l'exploitation ferroviaire, Monsieur Van Rossem en connaît bien les difficultés et les ficelles. C'est un avantage dont la clientèle de la région de Bruges tirera à coup sûr le plus grand bénéfice.

A Charleroi, c'est Monsieur Jean-Pierre Vanlaetem qui a pris la direction de l'agence. Entré à la Direction commerciale au sortir de l'université, Monsieur Vanlaetem y a traité, en tant que conseiller, les problèmes de marketing et de mécanisation. Homme d'informatique et d'études de marchés, il connaît bien les mécanismes de l'économie et les particularités du marché des transports. Nul doute que cette compétence profite largement aux contacts qu'il entretiendra avec les expéditeurs carolorégiens.

Rappelons les adresses:

Agence commerciale de Bruges

Monsieur J. Van Rossem
Stationsplein, 8000 Brugge
Tél. 050/33 69 97



Agence commerciale de Charleroi

Monsieur J.-P. Vanlaetem
1, Quai de la Gare, 6000 Charleroi
Tél. 071/43 01 73



UNE VOITURE-CINEMA PRETE A L'USAGE

Quiconque a visité, en 1976, le train exposition voyageurs du cinquantième anniversaire, connaît la voiture-cinéma de la SNCB. Une voiture un peu particulière qui trouve sa place logique dans la rame de voitures-exposition Trexpo.

Ce maillon manquait à la chaîne: les organisateurs d'expos aiment aujourd'hui faire usage du film, de la diapositive, bref, de la technique audio-visuelle.

Cette voiture attendue est à présent disponible. Elle se compose de trois «tranches»:

1. une plate-forme d'accueil, par laquelle on accède à la voiture;

voie libre
pendant 10 jours sur
les réseaux du Benelux
avec la carte



**BENELUX
TOURRAIL**



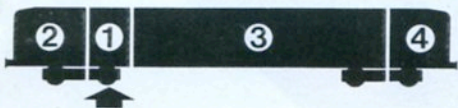
Paul Funken

prix: 1.880F en 2^e classe
2.820F en 1^e classe



En vente du 1/4 au 30/9/1977

2. une petite salle de réunion, où une douzaine de personnes peuvent prendre place autour de la table;
3. la salle obscure, qui peut accueillir 48 spectateurs dans des fauteuils placés en quinconce.
4. la cabine de projection, exclusivement réservée à l'opérateur, est inaccessible au public.



L'acoustique est bonne: l'installation sonore possède la puissance idéale et le tapis-plain «feutre» véritablement les bruits en même temps qu'il atténue les résonnances.

Que peut-on projeter sur l'écran de 1,4x1,05 m? Des films sur pellicule 16 mm, avec bande sonore optique ou magnétique. Des diapositives aussi. Deux projecteurs de format 24x36 peuvent être disposés et couplés avec la sonorisation. Une restriction cependant: l'écran n'accepte que les images horizontales.

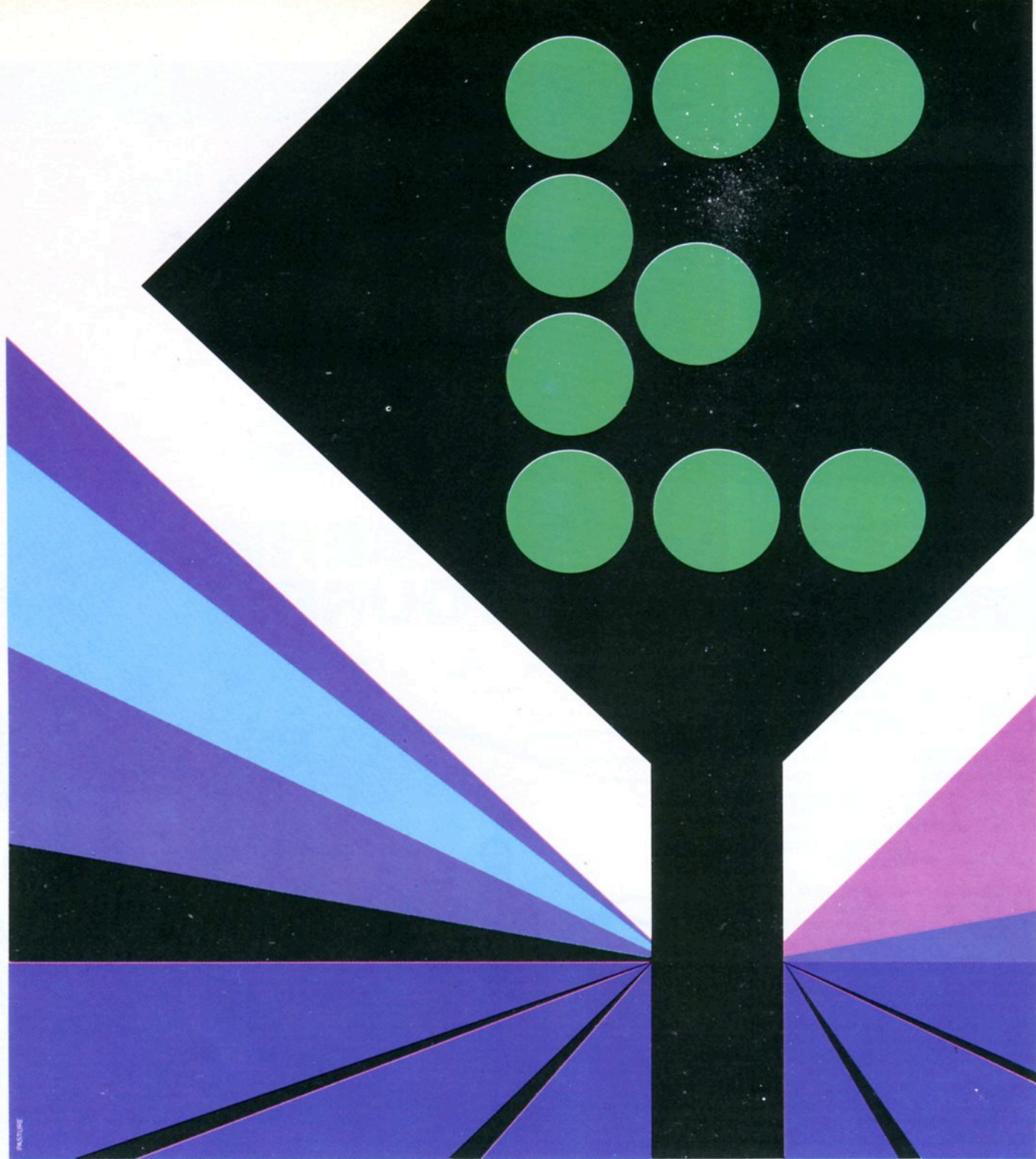
Ajoutons que, quel que soit le support utilisé, un commentaire peut être donné dans la salle même: un fauteuil et une table installés près de l'écran attendent le conférencier qui, le cas échéant, sera muni d'un micro.

Les commandes cinéma, lumière, son et climatisation doivent être alimentées en courant triphasé en 220 ou 380 volts, avec une puissance minimum de 32 Kw. La voiture possède, pour le raccordement, un câble propre de 20 mètres.

Cette voiture-cinéma ne communique avec aucune autre; c'est la prudence qui le veut. Autrement dit, les spectateurs ne peuvent y pénétrer que par le quai. A cet effet, la SNCB a prévu plusieurs escaliers mobiles adaptés aux différentes hauteurs. Ainsi, la voiture sera aussi facilement accessible dans une gare voyageurs avec quais que dans une gare marchandises dépourvue de quais.

Une dernière remarque: la voiture peut être utilisée à l'arrêt seulement.

Les personnes intéressées peuvent, pour obtenir de plus amples informations, s'adresser à la SNCB, service des relations publiques, 85, rue de France, 1070 Bruxelles.



Feu vert pour le train
et pour la Communauté
Européenne

