

1/78 FEVRIER

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



EN COUVERTURE:

Forges de Thy, Marcinelle et Monceau.
Détails en pages 3 à 5.

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
Hainaut-Sambre: 1
Great Lakes Carbon Ghent: 12-13
SNCB

SOMMAIRE



ENTREPRISE

TMM, nouvelle bande d'agglomération: 3-5
Great Lakes Carbon Ghent: 12-13



CONTAINER

Service maritime Afrique du Sud: 6
Intercontainer: 10 ans d'action: 11



EQUIPEMENT

Le wagon Tds: 7-10

INFORMATIONS S.N.C.B. 1/78



TOURISME

Les trains auto-couchettes: 15



NOUVELLES B

Un transformateur par route et rail: 14
Deux trains-expositions: 14



editorial

«Ma voiture, c'est ma liberté» affirmait le slogan de Comaubeil au Salon de l'Auto. D'accord: il n'y a là nul mensonge, quoique cette liberté devienne vite, pour certains, un authentique esclavage. Mais le principe reste valable. Pour les vacanciers, par exemple, qui aiment parfois rayonner autour de leur point de chute et souhaitent alors disposer de leur véhicule personnel.

Le train et l'auto se complètent, en définitive. Voilà pourquoi les chemins de fer mettent en circulation des trains autos-couchettes. Voilà pourquoi la SNCB développait ce thème dans son stand (notre photo) au Salon de l'Auto.

L'idée n'est pas neuve: elle a une bonne vingtaine d'années. Elle a fait son chemin, tout doucement, sans hâte excessive, mais avec assez de soin pour que ceux qui en ont goûté une fois reviennent enchantés et n'hésitent plus à choisir cette formule idéale.

La voiture est presque devenue un membre de la famille. Comme aux autres, payons-lui donc des vacances.



nouvelle bande d'agglomération



Les Forges de Thy-Marcinelle et Monceau appartiennent à ce qu'on appelle communément aujourd'hui le Triangle de Charleroi : un groupe de sociétés sidérurgiques qui comprend encore les Laminiers du Ruau et l'ensemble Hainaut-Sambre/Carlam. Un triangle qui produit un cinquième de l'acier belge mais qui, durement touché par la crise économique, travaille aujourd'hui à retrouver sa compétitivité. Dans ce but, d'ailleurs — et parce que son désavantage est connu depuis bien avant la crise — on y a investi 28 milliards au cours des sept dernières années : une modernisation accélérée. Modernisation, cela signifie abandon des installations par trop vétustes et développement d'unités de production nouvelles, à haut rendement. C'est bien ainsi qu'est présenté l'effort consenti par le triangle dans les opérations actuelles de presse et d'information, et c'est précisément ce qui nous préoccupe aujourd'hui : pour le lancement d'une nouvelle bande d'agglomération des minerais, le chemin de fer a assuré fin octobre un approvisionnement de 35.000 tonnes en 10 jours.



Le cocktail

TMM (Thy-Marcinelle et Monceau) possédait une bande d'agglomération depuis 1961. Trop petite, démodée, elle ne donnait plus entière satisfaction. La construction d'une autre bande fut décidée. Le projet est venu à terme le premier décembre dernier, avec le lancement de cette nouvelle bande. C'est une usine entière qu'on a ainsi construite, et une importante reconversion qu'on a opérée, notamment en ce qui concerne la préparation des minerais à traiter.

C'est d'un véritable « cocktail » qu'on tire l'alimentation de la machine. Les différentes qualités de minerais sont déposées en tas, par strates. Des additifs y sont ajoutés en fonction des performances attendues des hauts fourneaux. Donnons un exemple. Le premier tas (qu'on appelle aussi bedding) constitué pour la nouvelle agglomération se composait comme suit:

- 4.500 tonnes de minerai lorrain;
- 19.000 tonnes de minerai suédois;
- 6.000 tonnes de minerai riche algérien;

- 2.100 tonnes de déchets de pellets;
- 3.000 tonnes d'additifs divers: dolomie, castine, produits phosphoreux.

Autres tas, autres mélanges. On peut le comprendre aisément. L'acheteur de minerais de TMM a, en quelque sorte, un devoir d'avance: à lui d'obtenir des chargements satisfaisants pour les prix les plus modérés possibles. Le marché du minerai de fer présente par ailleurs une certaine mouvance. Aussi ne peut-on compter à chaque fois sur la même qualité de matière première. Le fonctionnement économique des hauts fourneaux exige une haute teneur en phosphore. Alors, selon la composition exacte des minerais disponibles, les ingénieurs modifient la recette. Et l'exemple que nous avons donné plus haut n'est qu'un cas d'espèce.

Le hall

Le minerai arrivé, réparti dans plusieurs silos-fosses, qui permettent une absolue séparation des qualités différentes, va passer au cri-

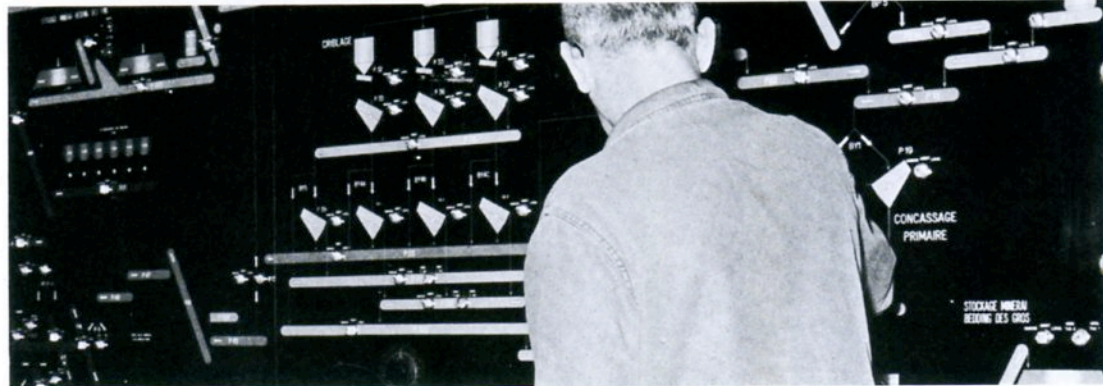
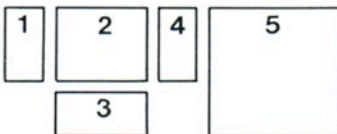
blage, au broyage, au concassage. En dernier ressort, il tombera dans une trémie régulatrice pour aboutir, à un débit précis, sur le bedding. La précision du débit est primordiale. Aucune combinaison n'est opérée préalablement.

Les différents minerais et additifs sont déposés par strates horizontales. Le tas grandit. Lorsqu'il arrive à son maximum, une rotapelle entre en jeu. Cette fois, on travaille verticalement. La machine, montée sur rails, décrit un arc de cercle.

Une tige de fer détache de toute la hauteur du tas des couches qui sont ramassées dans les bennes de la machine et déposées ensuite sur un tapis roulant qui les évacue vers la bande d'agglomération. Et c'est un peu comme un gâteau, qui semble, extérieurement, parfaitement homogène, mais dont chaque tranche montre des couches différentes, de pâte, de crème, etc. La coupe opérée dans le bedding révèle ainsi les différentes couches déposées à tour de rôle sur le tas.

C'est donc au retrait, dans le sens de la hauteur, que s'opère le véritable mélange de minerais.

Des tas, il en faut deux: l'un qu'on traite pendant que l'autre est en cours de constitution.



Pour l'ancienne agglomération, TMM travaillait avec deux tas de 20.000 tonnes chacun. A présent, chaque tas pèsera 45.000 tonnes. Pour éviter les dégagements de poussière et aussi parce que le minéral craint les intempéries, on a abrité les tas dans un hall de presque un hectare où fonctionnement bandes transporteuses et rotopelle. Bien sûr, les installations sont séparées: le broyeur, le cribleur ne sont pas sous le même abri; ils ont reçu un logement différent, avec les équipements les plus modernes qui soient: un dépoussiéreur dans chaque unité, par exemple. Entre ces différentes unités courent donc des bandes transporteuses à déroulement contrôlable et grande capacité.

Le train

Ce complexe nouveau est un authentique ogre: il vous réclame chaque jour quelques milliers de tonnes de nourriture. Mais la Belgique ne possède plus de gisements. Le fer vient donc de France (la Lorraine en possède encore) et d'autres pays qui nous l'expédient par navires.

Si l'on se souvient que la sidérurgie fournit 60 % du trafic ferroviaire par charges complètes, on comprendra vite que la majorité des approvisionnements se font par train. Trains directs de France, trains réguliers formés dans les ports minéraliers belges: Anvers et Gand.

TMM possède son parc privé de wagons à trémies. Le chemin de fer se fait donc conducteur, exploitant d'un service auquel il n'apporte que rarement ses propres wagons.

Avec une capacité actuelle de 5.000 tonnes par jour, la nouvelle bande d'agglomération obligera le service transport de TMM à recevoir 5 trains quotidiens. C'est dans l'ordre des choses en cette période de crise. En fait, un rythme plus rapide pourra être atteint lorsque la conjoncture passera à la hausse.

Comptons avec cela les approvisionnements en combustibles, les transports à la sortie, quelques transports intérieurs et l'on comprendra la complexité du travail réalisé à TMM; on comprendra aussi pourquoi la société dispose de 13 locotracteurs, en plus de son parc de wagons.

Pour le premier tas

Jusqu'à présent, nous n'avons parlé que d'un trafic régulier, quotidien, indispensable au fonctionnement permanent de l'outil sidérurgique.

Au moment de mettre en marche la nouvelle agglomération, il n'était pas question pour autant de suspendre l'ancienne: on n'arrête pas ainsi l'alimentation des hauts fourneaux. Il fallait par ailleurs libérer l'emplacement des anciens tas, reconvertis pour le stockage de coke. Un premier bedding devait donc être constitué dans des délais très brefs. Il fallait pour cela organiser le transport de quelque 35.000 tonnes de matières en surcharge du planning habituel de transports.

Avec la baisse de la conjoncture, TMM avait retiré de l'active un certain nombre de ses wagons. Pour faire face à cet approvisionnement massif, plus de 60 unités furent remises en service. Des wagons Fd auxquels la SNCB adjoignit, selon les nécessités, des Fads, wagons à trémies de grande capacité, proches des Fd. Les transports commencèrent le 13 octobre. A petit train, si l'on nous permet cette expression. Mais le 24, pour en arriver à bout dans un délai convena-

ble, une accélération brutale de la rotation était décidée. A ce moment, une concertation fut indispensable, entre les destinataires d'une part, les responsables de l'exploitation à la SNCB d'autre part. Le but en était de fixer à 24 heures le temps maximum de rotation.

Ce qui fut fait à la satisfaction de tous. Le 6 novembre, les 35.000 tonnes étaient en tas. Il suffisait de repasser alors au trafic normal pour entamer le deuxième tas.

Pour le chemin de fer, TMM a confirmé la confiance qui existait déjà de longue date. Pour TMM, le chemin de fer, dans une relation bien comprise, a prouvé sa volonté de suivre de très près les désirs de sa clientèle.

Aujourd'hui, la nouvelle agglomération fonctionne. Les opérations habituelles ont repris le dessus. Cinq trains complets arrivent chaque jour à TMM: un de France, quatre des ports belges. Plus d'un million de tonnes pour l'année.



1. Les wagons sur la fosse de déchargement.
2. A l'entrée du raccordement: un train complet arrive.
3. Un poste de commande unique pour toute l'usine.
4. Pour mieux décharger, un vibreur vient se fixer sur chaque wagon.
5. La rotopelle entame le bedding.





COLLABORATION MARITIME - FERROVIAIRE

La conférence des lignes maritimes Afrique du Sud-Europe a décidé l'organisation d'un service containerisé régulier. Au terme d'une étude approfondie, qui dura plusieurs années, l'organisation SAECS (South African Europe Container Service) a fixé le choix de ses escales en Europe du nord: Le Havre, Southampton, Zeebrugge, Rotterdam, Bremerhaven et Hambourg.

Des compagnies maritimes de plusieurs pays européens participent à ces relations: la Koninklijke Nedlloyd, la Compagnie Maritime belge (CMB), la Deutsche Ost Afrika Linie, la Compagnie Maritime des Chargeurs réunis, OCL, Ellerman Harrison Container Line, la Compagnie Générale maritime, ainsi que Lloyd Triestino.

Elles ont prévu l'achat de neuf porte-containers de la troisième génération (capacité équivalente à 2.450 containers de 20 pieds) et la mise en service de deux navires Ro/Ro pour la prolongation vers les pays scandinaves. Des navires de la deuxième génération (1.350 containers de 20 pieds) assureront aussi le trafic pour les pays de la Méditerranée.

L'un de ces bateaux naviguera sous pavillon belge. L'Ortelius (propriété de CMB et Alhers Lines), actuellement en construction aux chantiers Boel à Tamise, sera lancé au cours du second semestre de 78. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- longueur hors tout: 258,50 m
- longueur à la ligne de sonde: 247,00 m
- largeur: 32, 26 m
- profondeur de cale: 24,15 m
- tirant d'eau: 12,00 m
- capacité: environ 46.850 t.m.

Quand toutes les unités auront été livrées, un service régulier pourra être assuré tous les six jours. Les navires effectueront la rotation en 7 semaines environ.

Seule escale belge, Zeebrugge est bien équipée, avec son Ocean Container Terminal (OCZ), pour accueillir les navires de la ligne d'Afrique du Sud. En plus, le chemin de fer peut assurer une liaison directe de l'OCZ aux entrepôts aversois de la CMB où doivent arriver notamment les containers sous température dirigée remplis de produits surgelés.

Le consortium a passé commande de 31.500 containers qui seront affectés à ce trafic. La Brugeoise et Nivelles en a livré 480, partis en train vers Zeebrugge et chargés lors des premiers départs. Ce matériel est mis en pool, tout comme l'organisation de la ligne, gérée de façon unitaire.

Les débuts ne sont pas faciles. A la mauvaise conjoncture économique s'ajoute aujourd'hui la réticence de certains expéditeurs à containeriser leurs chargements. Sans doute le container est-il déposé quasi sur le pas de leur porte; sans doute la marchandise gagne-t-elle à ce mode de chargement: pas de vol, moins de casse, pas de manutention entre les extrémités du transport; sans doute la vitesse d'acheminement est-elle accrue, la rapidité de manutention des «boîtes» permettant d'écourter les escales; sans doute... Mais certains irréductibles préfèrent encore le transport traditionnel. A la longue, ils opéreront sans doute la reconversion nécessaire et les transporteurs espèrent bien pouvoir remplir leurs navires à chaque voyage.

Pour sa part, la Belgique compte voir passer par Zeebrugge 20 à

25 % du trafic total. On n'en est pas loin. L'Africa, arrivé le 6 octobre, avait laissé sur les quais 82 containers destinés à la CMB et 117 pour la CGM. De ce contingent, une partie fut dirigée directement sur Anvers par chemin de fer; une autre partie était emportée par les routiers pour distribution immédiate; le reste attendant des ordres de transport selon les acquéreurs.

En ordre principal, les Sud-Africains devraient nous expédier des minerais, de la laine et des produits surgelés. En ce qui concerne les fruits, les destinataires seront approvisionnés presque totalement par chemin de fer: l'entreposage ne peut être envisagé; le produit doit être immédiatement livré à la consommation.

Le chemin de fer est bien équipé pour répondre à la demande de transport. Par l'intermédiaire de Railtrans (Société pour l'encouragement du trafic en containers), les

expéditeurs obtiennent d'Inter-container des conditions favorables et un service soigné. Un service fourni en réalité par la SNCB, qui met à disposition des wagons adéquats et offre de bonnes relations, tant en trains complets que par wagons isolés.

En supposant que les navires soient utilisés à une moyenne de 2.000 boîtes par voyage, on pourrait atteindre en 1979 un trafic ferroviaire de plus de 200 containers tous les six jours au départ de Zeebrugge, rien que pour cette liaison Afrique du sud-Europe. Ajoutons-y un trafic dans l'autre sens: il faudra compter avec les marchandises expédiées de l'hinterland (entre autres de la Ruhr) vers le continent africain.

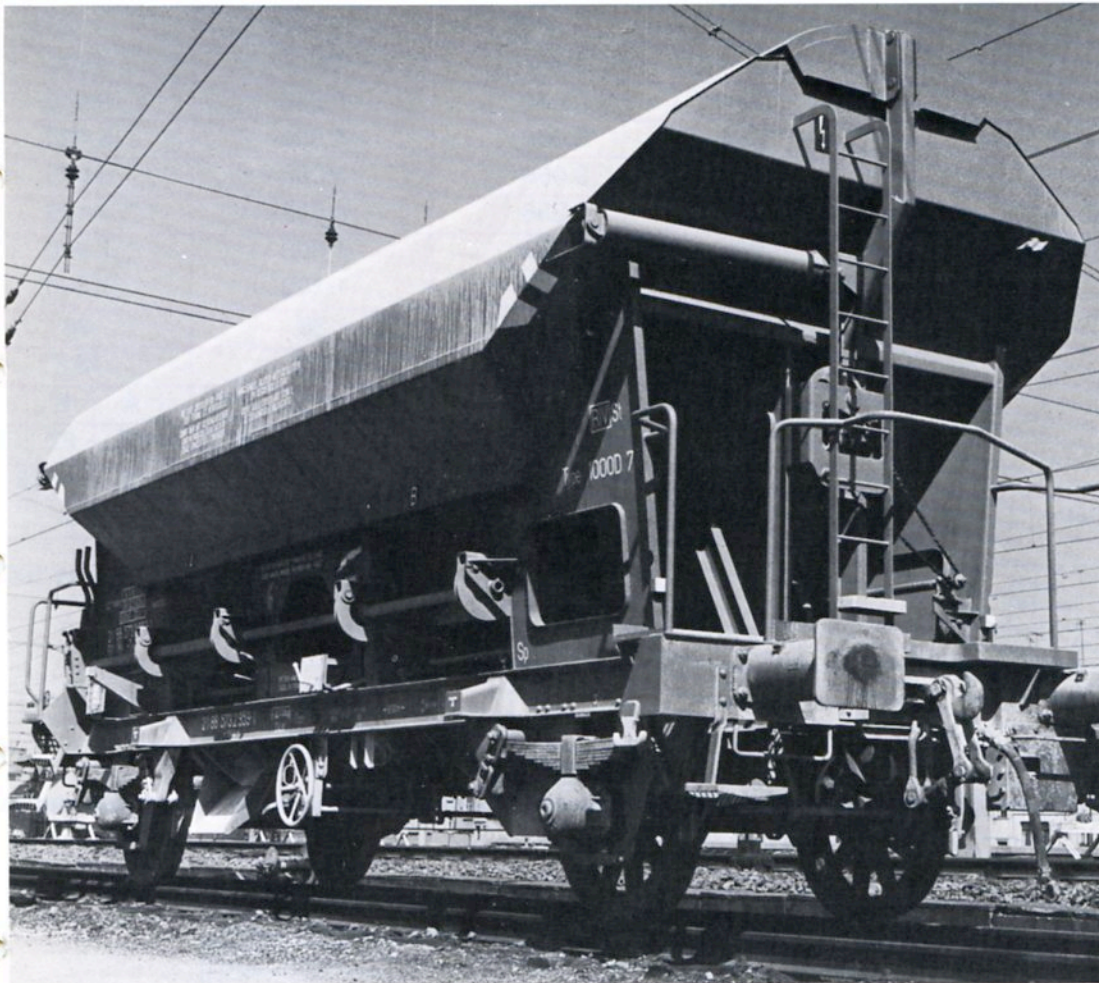
Une desserte des ports d'Afrique occidentale est actuellement à l'étude et l'on envisage des escales en Afrique de l'est. C'est que les compagnies maritimes voient dans la «boîte» un atout à jouer.



wagon auto-déchargeur à débit réglable et toit ouvrant



INFORMATIONS
SNCB
1/78



Le wagon Tds est spécifiquement adapté au transport de marchandises en vrac qui craignent les intempéries: la chaux, le sable, les engrais et produits analogues.

Comme son voisin l'Eds, il se compose de deux trémies. Mais le Tds est équipé d'un toit que l'on bascule d'un côté pour le chargement.

La capacité volumétrique du wagon est de 38 m³.

Le chargement du wagon Tds s'effectue généralement au départ d'un silo d'emmagasinage.

Pour le déchargement, le système est simple. Chaque trémie se termine par deux goulottes de déchargement dans le prolongement desquelles peuvent venir se placer des rallonges escamotables.

La marchandise s'écoule par les goulottes et son débit peut être réglé par un dispositif manuel. Pour accélérer les opérations, selon le cas, on peut décharger les deux trémies simultanément et utiliser pour chacune ses deux goulottes — donc décharger de part et d'autre du wagon.

Selon le cas — rallonges escamotables placées ou non — la marchandise aboutit sur une sauterelle, une bande transporteuse ou bien dans une fosse sous le wagon.

Adressez-vous aux spécialistes

Avant de choisir le wagon Tds, 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 13.1

Rue de France, 85,
1070 Bruxelles
Tél. 02/523 80 80,
postes 2139 ou 2135.

La Direction Commerciale
Division 62.3

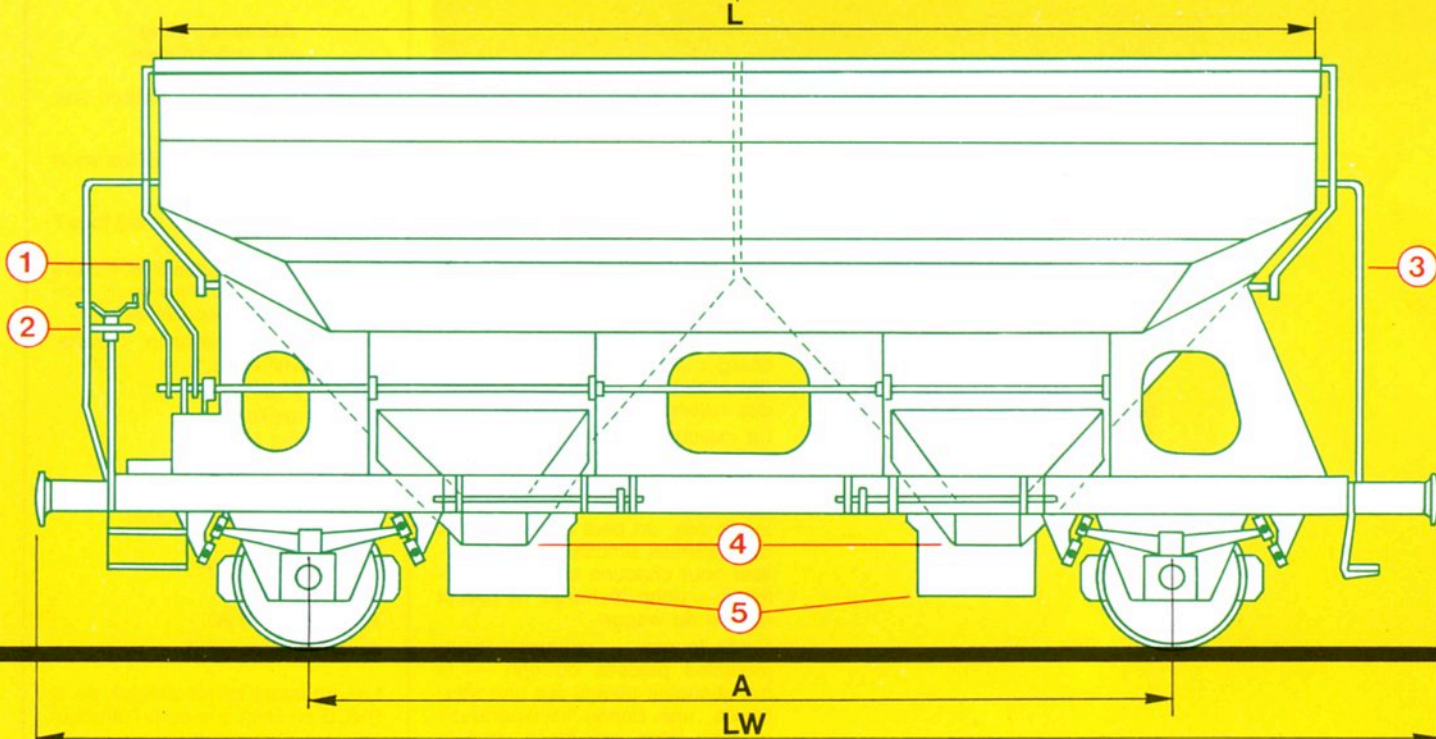
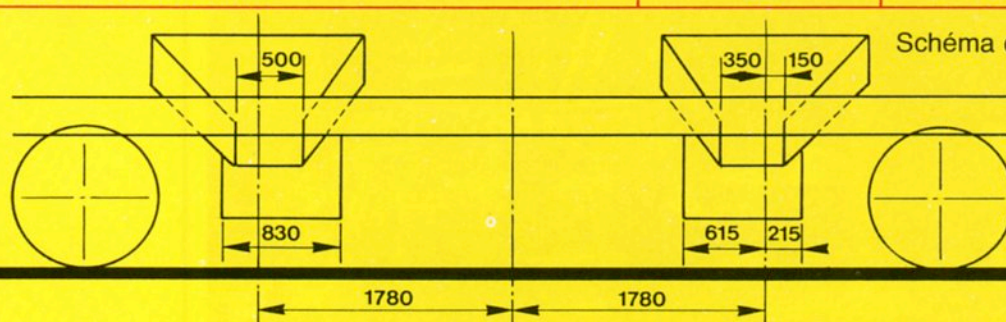
Rue de France, 85,
1070 Bruxelles
Tél. 02/523 80 80,
poste 2619 ou 2661.

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

T wagon à toit ouvrant

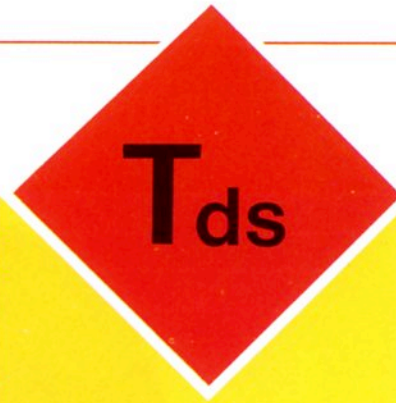
d à déchargement automatique par gravité
S apte à circuler à 100 km/h

1. Code		Tds	Tds	Tds
2. Type		1000 D1	1000 D2	1000 D3
3. Nombre		100	30	100
4. Numéro du wagon code international numéro de série		2188 573.0.000 999	2188 573.1.000 099	2188 573.1.500 999
5. Année de construction		1964	1967	1968
6. Longueur hors butoirs = LW	mm	9.640	9.640	9.640
7. Distance entre essieux = A	mm	6.000	6.000	6.000
8. Largeur hors tout = BW	mm	3.068	3.068	3.070
9. Hauteur hors tout = HW	mm	4.256	4.256	4.198
10. Ouverture de chargement longueur = L largeur = B	mm	7.900 1.200	7.900 1.200	7.900 1.200
11. Volume	m ³	38	38	38
12. Tare moyenne	t	12,5	12,5	13,6
13. Charges autorisées	t	A B C 19,5 23,5 27,5	A B C 19,5 23,5 27,5	A B C 18 22 26
14. Rayon de courbe minimum	m	75	75	75



5

premier chiffre du numéro de série
(correspondant au type = T)



Tds			Tds			Tds			Tds			Tds				
1000 D4			1000 D5			1000 D6			1000 D7			1000 D8				
150			100			150			215			130				
2188			2188			2188			2188			2188				
73.2.000			573.2.200			573.2.500			573.2.750			573.3.000				
149			399			649			964			129				
1969			1964			1970			1971			1973				
9.640			9.640			9.640			9.640			9.640				
6.000			6.000			6.000			6.000			6.000				
3.068			3.068			3.120			3.120			3.120				
4.256			4.256			4.198			4.198			4.198				
7.900			7.900			8.000			8.000			8.000				
1.200			1.200			1.200			1.200			1.200				
38			38			38			38			38				
13,5			12,7			14			14			13,4				
A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C		
18,5	22,5	26,5	19	23	27	18	22	26	18	22	26	18,5	22,5	26,5		
18,5	22,5	S	19	23	17	S	18	22	S	18	22	26	S	18,5	22,5	26,5
75			75			75			75			75				

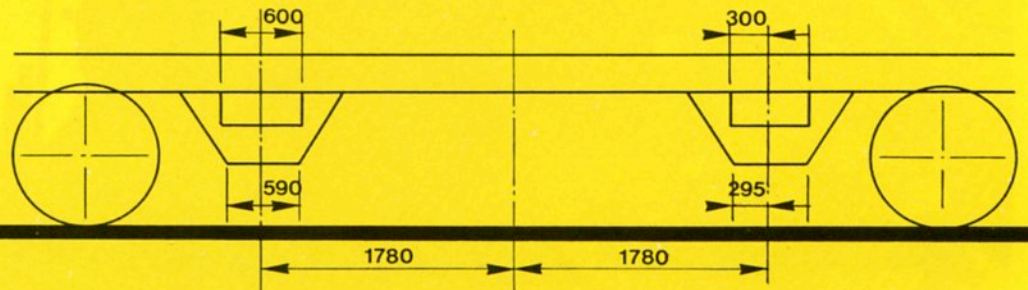
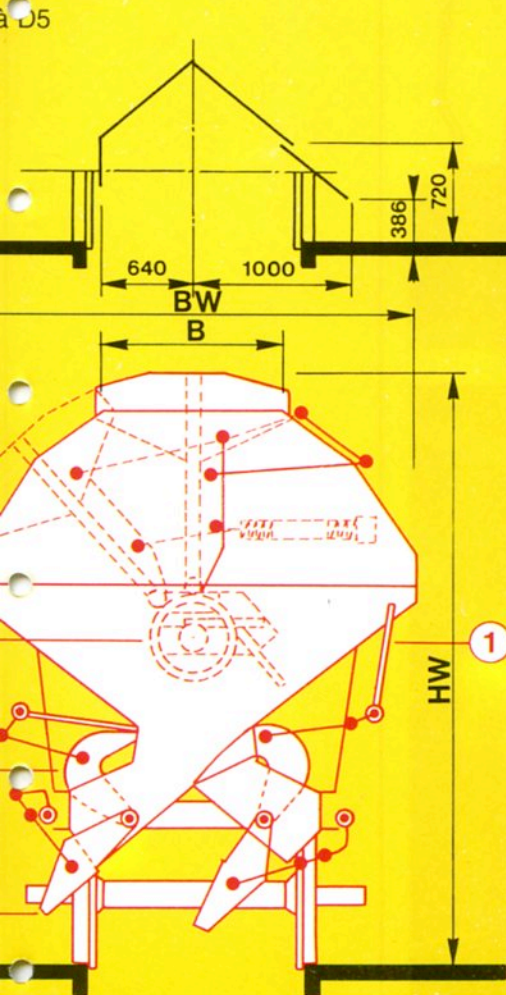
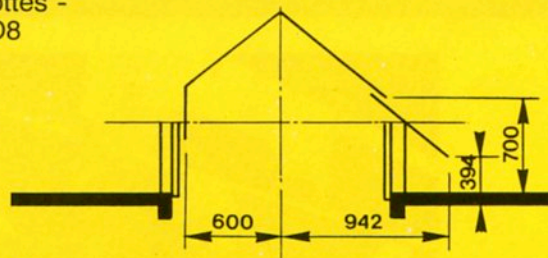


Schéma des goulottes -
types 1000 D6 à D8



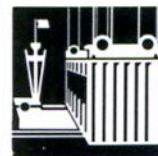
- ① Levier d'ouverture du clapet de déchargement.
- ② Frein.
- ③ Echelle.
- ④ Goulottes de déchargement.
- ⑤ Rallonges.
- ⑥ Clapet de fermeture.
- ⑦ Volant de commande du couvercle.

wagon auto-déchargeur
à débit réglable
et toit ouvrant

T_{ds}



INTERCONTAINER: 500.000 containers par le train



Début des années 60: le container révolutionne les transports maritimes. Les armements se recyclent. La boîte connaît une expansion en tornade. C'est un mouvement irréversible, qui conditionnera profondément l'équipement des ports et l'organisation des trafics.

Ce que les navires transportent, il faut bien le leur amener, et l'emporter après déchargement. Sur la ligne de départ, deux possibilités: le rail et la route. La route si souple pour la distribution de détail, le rail si avantageux sur les longues distances. Dans ce domaine spécifique, ils deviendront rapidement partenaires: le morceau est trop copieux pour être mangé par un seul des deux.

Le rail, en tout état de cause, doit acquérir une partie de ce marché nouveau: il y va de son avenir. Car le container s'imposera rapidement, pour le transport de produits manufacturés. Il remplacera vite le chargement colis par colis, qui présente trop d'aléas et qui ralentit la chaîne de transport.

Groupement international

La partie n'est pas facile à jouer. Ce marché nouveau, comment le sonder, le cerner, l'orienter? Comment maîtriser une révolution, d'autant que celle-ci se situe au plan international?

Onze réseaux ferroviaires, associés à Interfrigo, fondent donc en décembre 1967 une société qu'ils appellent Intercontainer. Il y a dix ans. Aujourd'hui, 23 réseaux sont membres de ce groupement: tous les pays européens à deux exceptions près. Leur but: attirer au fer la plus grande part possible de transports déjà containerisés, maintenir au rail des trafics menacés par d'autres modes de transport et ramener des trafics acquis par ceux-ci grâce à la technique du container.

Intercontainer se présente en fait comme l'agence commerciale commune des réseaux membres, l'interlocuteur unique de la clientèle ferroviaire pour ce qui concerne l'organisation du trafic en containers. C'est une société coopérative de droit belge, installée à Bâle, chargée du transport complet: partie ferroviaire et opérations aux extrémités.

Ses avantages sont appréciables.

1. Une tarification unique: le tarif 9145 est d'application dans tous les pays membres. D'où une grande facilité de détermination des coûts de transport.

2. Une organisation qui couvre toute l'Europe. Dans chaque pays, Intercontainer est représentée par le réseau ferroviaire ou par une filiale de celui-ci.

3. Un équipement et un matériel roulant performants. Des installations terminales — généralement propriété des réseaux — existent dans toutes les régions bien industrialisées (on en compte actuellement environ 400). Un matériel très spécialisé est mis à la disposition de la clientèle par Intercontainer: 1352 wagons plats de 60 pieds et 100 wagons de 80 pieds à trois bogies (articulés).

4. Uniformisation des procédures. Où que ce soit, les expéditeurs remplissent le même bulletin de transport. Un ordinateur gère le trafic et la comptabilité. Et les factures, dressées à Bâle, sont toutes exprimées en francs suisses.

5. Une offre diversifiée. Les containers sont remis au transport soit par trains spéciaux réguliers TECE (Trans Europ Container Express), soit sur les grandes relations internationales rapides TEEM (Trans Europ Express Marchandises), soit encore par des trains spécialisés mis en service par les réseaux et qui donnent une bonne desserte des zones industrialisées.

6. Les rapports commerciaux avec la clientèle sont bien structurés. Dans chaque pays, nous l'avons déjà dit, le représentant d'Intercontainer est le seul interlocuteur valable pour la clientèle. Celle-ci, par ailleurs, consciente des avantages qu'elle pourrait en tirer, s'est groupée en associations qui obtiennent bien entendu des conditions plus favorables et plus satisfaisantes encore, grâce au volume global de transport qu'elles sont en mesure d'assurer pour un minimum de frais et d'opérations administratives. C'est le cas de Railtrans en Belgique.

Transport intermodal

Le chemin de fer y trouve son compte. Il voit dans le transport intermodal un moyen de maintenir et d'étendre son champ d'activité. La route, nous l'avons dit, lui donne le pion dans la distribution de détail. Mais lui s'avère plus avantageux lors du transport sur longues distances. Que les expéditeurs confient le transport de bout en bout à Intercontainer, et ce «general operator», libre d'utiliser les solutions les plus diverses, pourvu qu'il choisisse la voie économique, peut opérer une combinaison des deux modes de transport. Il achète des services aux réseaux ferroviaires autant qu'à des sociétés de transports routiers, il organise le tout et, de la sorte, fournit à chaque transporteur la part de trafic qui lui revient en raison de ses caractéristiques propres.

Le container s'y prête bien. Tout comme le feroutage: transport de semi-remorques routières par chemin de fer pour éviter le long déplacement d'un camion et garantir quand-même une totale mobilité à l'arrivée.

Avec son parc de 1500 wagons, Intercontainer ne peut satisfaire à toutes les demandes. Les réseaux interviennent aussi dans la fourniture de matériel. Les containers, quant à eux, sont la propriété des expéditeurs ou de sociétés qui les mettent en location.

500.000 TEU

Il est difficile — et aberrant — de donner des chiffres absolus de trafic. Il existe des containers de trois longueurs différentes: 20, 30 et 40 pieds. Aussi établit-on les statistiques sur base d'un «équivalent 20 pieds» (TEU). Sur cette base, un container de 40 pieds sera compté pour deux unités. Dans ce système de référence, Intercontainer peut faire état des performances suivantes:

1969	84.450 unités
1970	199.908
1971	257.034
1972	327.969
1973	435.865
1974	456.510
1975	414.753
1976	493.022
1977	(en 10 mois) 484.509

Nous n'avons pas tenu compte des statistiques de 1968: avec la mise en train, on ne connut cette année-là que huit mois d'activité. Il nous est difficile, par ailleurs, de prévoir, au moment où nous mettons sous presse, le nombre total de containers transportés en 1977: tous les mois ne se situant pas au même niveau, une règle de trois nous conduirait probablement à une extrapolation erronée.

Hormis l'année 1975, marquée par un recul, on enregistre une progression constante, qui va de 5 à 33 % par an, sans compter 1970, année d'explosion, avec un accroissement de 134 % par rapport à 1969.

D'excellentes perspectives existent encore. Pour les exploiter, Intercontainer entend étudier chaque marché, développer des relations nouvelles, intensifier celles qui existent déjà. En un mot, répondre aux besoins de transport exprimés et prévoir ceux qui pourraient se faire jour. Pour cela, une concertation étroite est indispensable avec

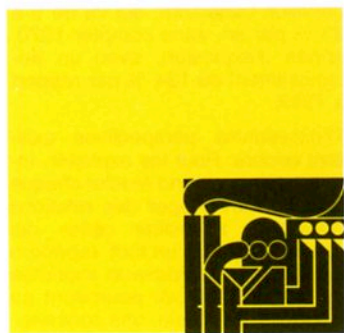
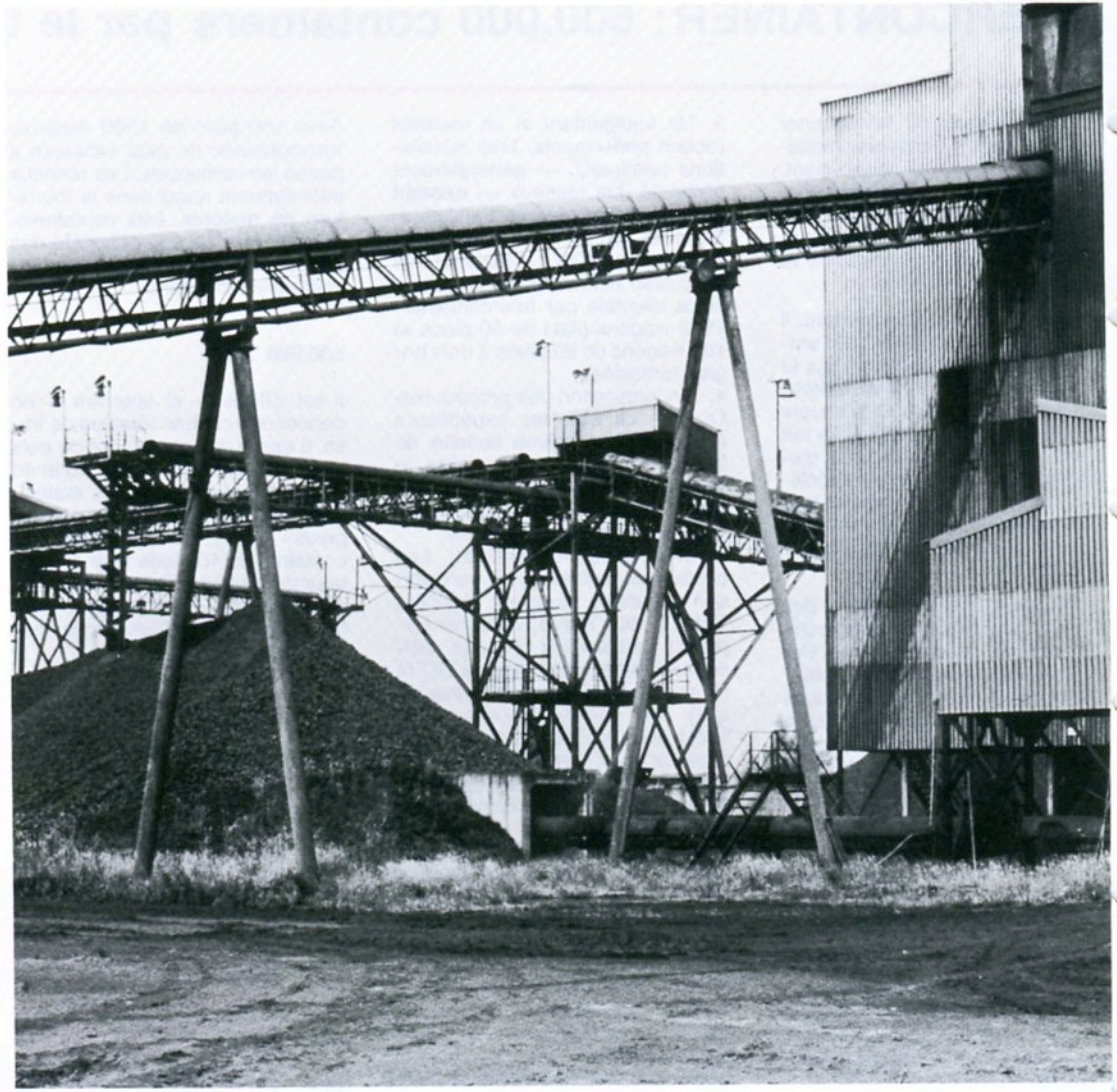
les utilisateurs qui sont en mesure — par leur satisfaction et l'intérêt qu'ils y trouveraient — d'encourager la containerisation des marchandises encore livrées au détail.

Mais en 1977, nous n'en sommes déjà plus aux premières relations établies à l'origine. Des trafics nouveaux — et réguliers — sont apparus, notamment entre l'Extrême-Orient et l'Europe, par la ligne du Transsibérien. En 1976, on enregistrait sur cette relation 5,8 % du trafic total traité par Intercontainer. Notons encore que le trafic avec les ports, c'est-à-dire en continuation (ou en prélude) du transport maritime, atteint 65,6 % du potentiel actuel. Et les responsables d'Intercontainer estiment qu'il y a encore beaucoup à faire sur ce terrain privilégié.

Chez nous

En Belgique, Intercontainer est représenté par Interferry, société filiale des chemins de fer belges, installée à Anvers, dans un terminal ferroviaire équipé de trois grues-portiques de grande capacité. Interferry possède une antenne à Zeebrugge, où deux aires terminales se partagent le trafic avec la Grande-Bretagne et le trafic transocéanique. Mais le champ d'action d'Interferry s'étend également à tout le pays, où l'on trouve encore trois terminaux: à Liège, Charleroi et Bruxelles.

Une statistique pour fixer les idées: en 1976, la Belgique a traité 15,4 % des 500.000 containers enregistrés par les 23 réseaux.



400.000 tonnes de coke de pétrole par train en 1977

Great Lakes Carbon Ghent: de quoi s'agit-il?

D'une usine implantée à Gand par le groupe américain Great Lakes Carbon Corporation. Une usine qui s'occupe de coke de pétrole et de cela uniquement. Bien maigre, direz-vous peut-être, d'autant que le coke de pétrole n'est qu'un déchet et ne doit pas avoir grande valeur marchande.



Détrompez-vous: depuis quelques années, diverses entreprises d'Europe occidentale et bien des familles belges voient dans la petite équipe très dynamique de Great Lakes Ghent un partenaire important.

Le coke de pétrole est obtenu après distillation du pétrole brut pour extraction des composants liquides et gazeux: propane, butane, kérozène, essence, etc. Autrement dit, c'est un résidu du raffinage. C'est aussi un combustible

solide — tout comme la houille — d'une haute teneur en carbone et d'un pouvoir calorifique élevé. On l'utilise dans différentes branches de l'industrie: l'électrometallurgie (électrolyse pour la production d'aluminium), la sidérurgie (agglomération des minerais), les centrales électriques (production d'énergie); dans le chauffage domestique, il devient un substitut du charbon (on le vend en Belgique sous la marque Futorex).

50.000 tonnes par mois

Un groupe américain sources américaines: ce coke de pétrole brut arrivé à Gand provient de Port Arthur (Texas) et de Long Beach (Californie), U.S.A.

Mais pourquoi à Gand? L'implantation n'a pas été décidée à pile ou face. Une étude préparatoire avait montré les avantages incontestables du port flamand: il occupe une position stratégique en ce qui concerne le marché ouest-européen du coke de pétrole; il offre d'excellentes possibilités en matière de transport; il possède une bonne infrastructure ferroviaire et, last but not least, il présente une certaine similitude avec les deux ports américains en ce qui concerne le tirant d'eau admissible.

Chaque mois — ou presque: nous avons calculé une moyenne — Great Lakes Carbon Ghent reçoit un navire de 50.000 tonnes au Sijferdok. Ce navire, les manutentionnaires de CBM le déchargent dans un délai très bref. Parfois, une partie du chargement passe directement de navire à wagons (des unités à trémies), allèges (pour

pur destiné à la constitution d'andouilles pour la fabrication d'aluminium par électrolyse.

Le train au travail

Great Lakes Carbon Ghent possède quelques grands clients dans le nord de la France, parmi lesquels les centrales électriques HBNPC. Et c'est ici que les chemins de fer entrent en jeu. Jusqu'à présent, ils ont transporté la totalité des chargements destinés à ces centrales. Des trains complets de wagons Ed et Eds (dont la propreté est scrupuleusement contrôlée avant chargement, afin de préserver la pureté du produit) roulent vers Somain, Hénin-Liétard, Douai, Bully-Grenay et Bruay-sur-Escaut. Deux autres entreprises sont desservies de la même manière: Usinor à Mont-St-Martin et la centrale électrique HCM de Montceau-les-Mines.

Les techniques américaines de management sont de rigueur à Great Lakes Ghent: la direction recherche les formules les plus rapides et les plus rentables. C'est bien normal. Dans cette optique, des wagons Eads sont actuellement à l'épreuve du trafic régulier. D'autres types, notons-le, avaient déjà été testés et jugés.

La collaboration Great Lakes Carbon Ghent — SNCB a commencé pour le moins discrètement. En juin 1976, on ne parlait que d'un malheureux contrat de 7.000 tonnes. Progrès en août de la même année: cette fois, un accord porte sur l'acheminement de 30.000 tonnes. En 1977, le trafic total a atteint 400.000 tonnes, avec quelques

pointes mensuelles de 50.000 tonnes. Plus de 350.000 tonnes sont déjà prévues pour 1978. Débutés lents, donc, mais croissance expresse!

Ces chiffres prouvent que le transport de masse est bien dans les cordes du chemin de fer.

Pourtant, il existe un bon réseau de voies navigables entre Gand et le nord de la France. Mais l'approvisionnement des centrales françaises en coke de pétrole par voie fluviale est insatisfaisant. Cela tient principalement à la limitation obligatoire des chargements à cause de la grande sinuosité et de l'insuffisance du gabarit entre Escaut et Lys. La complexité des opérations terminales — due au mode de transport lui-même — nuit également à la compétitivité de la batellerie.

Le chemin de fer, par contre, grâce à un matériel bien adapté, d'une utilisation rationnelle, peut offrir un transport massif et très rapide à des conditions nettement favorables. Les cokiers américano-gantois apprécient donc sa collaboration.

l'Allemagne et la Suisse) ou navires caboteurs (à destination des pays scandinaves et de la péninsule Ibérique). Le reste est stocké, dans l'attente d'un calibrage et d'une livraison.

Great Lakes Carbon Ghent occupe un terrain de 10 hectares. Six d'entre eux sont „opérationnels”. Cette „area”, selon l'expression utilisée sur place, est occupée par les montagnes de coke et les installations de criblage et de concassage. Par un réseau de bandes transporteuses, long de 4,5 kilomètres, la masse noire pénètre dans les installations. Elle aboutira dans quatre silos consacrés à quatre calibres différents d'un coke de pétrole qui a, à ce moment, acquis une haute valeur.

Les quatre hectares encore libres sont destinés à l'extension des aires de stockage et à l'établissement d'une unité de calcination. Ici, on portera la matière première à une température précise pour en extraire l'humidité et les matières volatiles. Le coke de pétrole sera de la sorte converti en carbone



UN TRANSFO PAR ROUTE ET RAIL

Un transformateur de 220 tonnes a quitté Châtelineau le 25 décembre — joyeux Noël! — à destination de la Tchécoslovaquie.

Cela n'aurait rien de bien étrange pour nous — d'autres transfos fabriqués par les ACEC ont déjà fait l'objet d'articles dans notre revue — si le chargement n'avait eu lieu à Châtelineau Terminal.

Le wagon surbaissé, à 20 essieux et en deux parties, capable de transporter cette pièce de près de 44 mètres, ne parvenait pas à pénétrer sur le raccordement particulier des ACEC — question de rayon de courbure des voies.

A si longue distance, le transport par chemin de fer s'imposait de toute évidence. Mais comment placer le transfo sur son wagon? Un transport routier d'extrémité s'avérait indispensable. De fait, le transfo est arrivé à Châtelineau sur une remorque pendant la nuit du 22 au 23. Le wagon, pour sa part, y fut le 24. Deux jours furent ensuite indispensables pour le chargement. Enfin, ce transport exceptionnel pouvait prendre la direction de l'Est, le 25 au soir, surveillé, bien entendu, à tous les passages difficiles.



DEUX TRAINS-EXPOSITIONS

En janvier

Du 17 au 31 janvier, huit grandes gares belges ont reçu la visite d'un train-exposition mis en circulation par Railtour. Le grossiste en forfaits ferroviaires y présentait — déjà? Et oui — son programme pour l'été 1978. Le marché est ainsi fait: les catalogues des agents de voyages paraissent de plus en plus tôt — avant même la fin de la saison d'hiver.

Ce n'était pas la première opération du genre pour Railtour. Depuis quelques années déjà, un tel train était lancé sur les voies de la promotion à pareille époque. Il faut quand même relever une nouveauté en 1978: le train a franchi nos frontières pour s'arrêter à Luxembourg, Metz et Nancy. La Belgique travaille avec France Tourisme Service (FTS); pourquoi les Français ne connaîtraient-ils pas Railtour?

En mars

Du 10 au 17 mars, nos voisins hollandais enverront leur train-exposition en délégation à Bruxelles-Midi. C'est encore un effort de promotion du tourisme ferroviaire. Cette fois, les formules proposées sont celles des Nederlandsche Spoorwegen.

Il n'y aura pas que le train, puisque le Keukenhof (de la commune hollandaise de Lisse) installera dans le couloir central de la gare un jardin printanier auprès duquel des Hollandaises en costume national se tiendront à la disposition des visiteurs pour leur fournir toute l'information désirée.

La visite du train aura lieu le 10 mars de 14 à 19 heures, le 11 de 10 à 17 heures, le 17 de 11 à 17 heures et tous les autres jours de 11 à 19 heures.

Les Nederlandsche Spoorwegen nous prient d'inviter tous nos lecteurs à leur rendre visite, ce que nous faisons bien volontiers.

3

Calage rigide: trois pièges

Lorsque la marchandise peut absorber l'énergie cinétique dégagée lors des sollicitations du transport, un calage rigide est préférable.

Caler rigidement, cela consiste à fixer solidement (au plancher du wagon) des cales d'arrêt qui ôteront à la marchandise toute possibilité de glisser, de bouger. Autrement dit, la marchandise devient entièrement solidaire du wagon.

Le chargeur sans grande expérience, quoique scrupuleux, pourrait se satisfaire de la simple pose des cales. Attirons ici son attention: il existe trois pièges, dont la clé se trouve dans ces mots: glisser, bouger.

Poids limité

Ne demandons pas l'impossible aux cales. Au-delà d'un poids précis, elles pourraient bien déclarer forfait. Aussi, lorsque les unités chargées pèsent 4 tonnes et plus, le chargeur utilisera d'autres dispositifs, propres à renforcer la sécurité de son chargement: des amarres, des ligatures, etc.

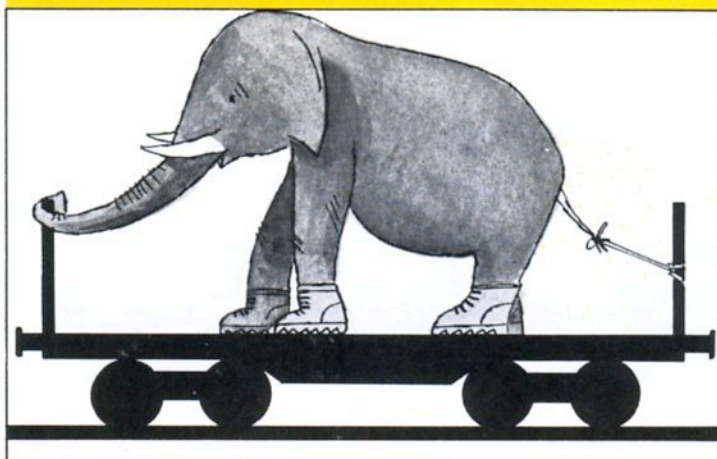
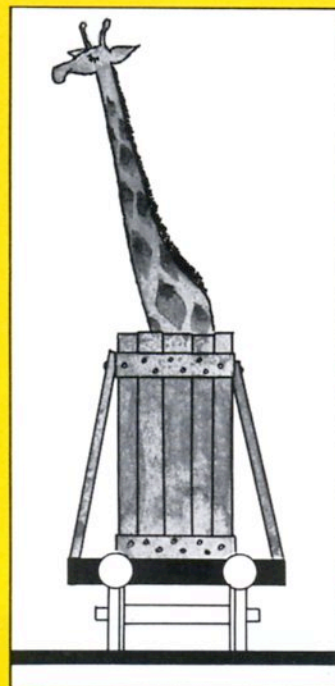
Attention au basculement

Ceci fait, il reste un danger à ne pas négliger: si le chargement basculait?

Cela peut éventuellement arriver dans deux cas précis:

- lorsque le centre de gravité se trouve assez haut;
- si l'une des dimensions de la base est inférieure aux sept dixièmes de la hauteur de l'unité chargée.

Les cales posées à la base ne suffisent pas à stabiliser la charge: des étais ou des amarres permettront de le faire. Autrement dit, il s'agit d'arrimer les unités au wagon.



Adhérence

Toujours au-delà de 4 tonnes, il aura également intérêt à renforcer l'adhérence des unités au plancher du wagon. Des pièces métalliques glissent plus que des pièces de bois au contact même du bois. C'est bien connu.

Des crampons et du caoutchouc, par exemple, conviendront bien pour faire mieux adhérer la charge.



**REPOSE,
BIEN DISPOSE**

TRAIN AUTOS-COUCHETTES:

Sans doute avez-vous vu, sur les routes et dans les grandes agglomérations, notre plus récente affiche de 20 m²: Train autos-couchettes: reposé — bien disposé. Nous la reproduisons sur la couverture de la présente édition.

On y parle du train autos-couchettes, c'est-à-dire de trois choses: le train, le voyage de nuit et l'auto. Pas facile à traiter, en vérité, car la simplicité s'impose: la vision d'une telle affiche est souvent fugitive, les automobilistes accordant plus d'attention à la circulation.

Julian Key, l'un des plus grands affichistes belges, a traité le sujet d'une façon simple et souriante. Il faut dire que cet utilisateur du train autos-couchettes pouvait s'inspirer de sa propre expérience. Le résultat, quoi qu'il en soit, ne manque pas de classe.

Presque en même temps que sur les affiches de la SNCB, le nom de Julian Key apparaissait sur un certain nombre de panneaux routiers. On a pu voir, en effet, des affiches qu'il a créées pour Kalorik (un cordon électrique formant une main), pour Pioneer (une grande oreille faite de nuages), pour la Loterie Nationale (une pièce d'or et pas de texte, ce qui est exceptionnel). N'oublions pas Chat Noir, dont la chatte-cafetière, l'un des enfants les plus connus de Julian Key, poursuivait sa carrière publicitaire dans une annonce de presse.

Les observateurs du marché touristique affirment que les Belges aiment beaucoup la Bretagne. Cela ne nous étonne pas outre mesure: un si beau pays doit tenter bien des gens, et puis, la Bretagne n'est pas si loin de chez nous.

Une petite difficulté pouvait freiner l'enthousiasme de certains: par chemin de fer, les relations n'étaient pas des plus simples, et l'absence de voiture empêchait bon nombre de rayonner comme ils le souhaitaient.

Un train autos-couchettes, mis en circulation pour la première fois l'année dernière, facilite bien les choses. Il dépose les voyageurs et leurs voitures à Auray ou Nantes, après une nuit de trajet. Il y conduit aussi des voyageurs non accompagnés de leur auto. C'est un sérieux avantage: plus besoin de courir la correspon-

En Bretagne avec le train autos-couchettes



dance à Paris: la relation est directe. Vous partez le soir; le lendemain matin, vous vous réveillez non loin des alignements de Carnac.

Ce train quitte Schaerbeek le samedi en fin de journée; dans l'autre sens, il part d'Auray et de Nantes le vendredi. Cette année, il roulera pendant la période du 23 juin au 9 septembre.

Profitons de l'occasion pour signaler la restructuration des tarifs autos-couchettes. Auparavant, pour connaître le prix du voyage, il fallait additionner le prix de transport de la voiture et le prix des billets de chaque voyageur. A présent, un prix global est compté pour la voiture et son chauffeur; on y ajoute un prix forfaitaire pour chaque voyageur supplémentaire, selon un barème dégressif lié au nombre de personnes qui accompagnent la voiture, et avec une réduction très appréciable si l'on achète un aller-retour.

Payez donc des vacances à votre voiture, les vôtres seront d'autant plus belles.



**Train autos-couchettes:
reposé-bien disposé.**



B

William Kip