

## DEPART

## VERTREK

15.53	MONS-SAINT-GHISLAIN	IC	18	
	BERGEN-SAINT-GHISLAIN			
15.53	SCHAARBEEK*SCHAERBEEK	IC	14	
15.54	DENDERMONDE*TERMONDE	P	4	
15.57	ANTWERPEN-C*ANVERS-C	IR	17	
15.59	GENT-OOSTENDE*GAND-OSTENDE	IC	13	+OH10
15.59	BRUSSEL-N-AALST	L	8	
	BRUXELLES-N-ALOST			
16.00	NAMUR-JEMELLE	P	10	
	NAMEN-JEMELLE			



Une approche nouvelle de l'exploitation  
pour le nœud bruxellois

Le 22 décembre, se tient à La Haye la réunion des ministres du Transport des pays concernés par l'établissement du TGV-Nord (France, Pays-Bas, République Fédérale d'Allemagne et Belgique). Ardent promoteur du passage du TGV dans notre pays, notre ministre ne va pas avoir la tâche facile. C'est que le TGV-Nord, nécessaire infrastructure au renouveau du chemin de fer, a pris de singulières allures politiques sur fond de clivages communautaires, conformément à une tradition politique belge bien établie. M. De Croo va donc représenter un pays où ne règne pas l'unanimité. Il aura contre lui une bonne part des partis flamands, il n'en aura pas pour autant avec lui une opinion publique wallonne encore assez peu sensibilisée au dossier TGV même si le monde politique liégeois fait ces derniers temps assaut de relations publiques pour que le futur TGV observe un arrêt dans la Cité Ardente.

Quelle attitude notre ministre aura-t-il à La Haye? Report de décision où "charge" pour faire entrer notre pays dans l'avenir du rail?

Les Cheminots auraient souhaité une réponse à cette question avant l'ouverture de la réunion: nous n'avons malheureusement pas eu de réponse ...

Nous entamons dans ce numéro la présentation de nos nouveaux dirigeants issus d'une réforme de structure complexe et surtout longue. Nous avons beaucoup réfléchi sur la manière de les présenter dans votre mensuel. Une présentation en bloc, ou encore un numéro spécial? L'absence de simultanéité dans les nominations, la mise au point des statuts et le partage des compétences nous auraiènt conduits à un report. La force de l'actualité y aurait perdu. En outre, l'espace disponible pour chacun aurait été forcément limité. Nous avons donc pensé que chacun des nouveaux hauts dirigeants devait bénéficier d'un espace suffisant pour s'adresser, s'il le souhaite, aux cadres de la Société. Nous avons décidé dans cet esprit de scinder les entretiens, et nous présentons dans ce numéro le premier nommé: Didier Reynders, Président du Conseil d'administration. L'occasion de brosser les idées maîtresses qui inspireront la politique qu'il compte mener.

On s'apprête à mettre en exploitation complète à Bruxelles le nouveau système de régulation du trafic et ses prolongements en matière d'information de la clientèle. Le nœud ferroviaire de Bruxelles avait bien besoin de cette réorganisation des techniques d'exploitation vu la vétusté des installations. En page 3, ce qu'il faut savoir de ce tournant technologique qui ouvre une porte sur l'avenir.

LE RAIL BRUXELLOIS:

une approche nouvelle de l'exploitation ..... 3

DIDIER REYNDERS, PRESIDENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION:

"Il faut mettre fin à la période d'incertitude" ..... 16

EUROPE:

les marchandises toujours orientées à la baisse ..... 21

A LA SNCF:

une nouvelle orientation de la tarification voyageurs ..... 22

LES ECHOS ..... 23

Photos: K. Tournay.  
Dessin p. 9: ACEC / R. De Vos.

**ETES-VOUS PERSPICACE?**

Dans l'affirmative, vous aurez donc remarqué qu'*ACTUEL* a légèrement modifié sa présentation: depuis le précédent numéro, votre mensuel est en effet composé sur écran grâce au matériel de composition électronique que l'Imprimerie centrale de la Direction des Achats vient d'acquérir chez Apple Computer.

Si l'aspect général d'*Actuel* reste identique, vous remarquerez toutefois la plus grande clarté des textes.

Le montage des pages sur écran permet aussi plus de souplesse dans la mise en page tout en réduisant considérablement les coûts de fabrication.

ACTUEL

L'information des cadres de la SNCB.

Mensuel de la SNCB de diffusion interne.  
Rédaction: DG 04-1 section 50. Tél. 911/2065 ou 02/525.20.65.  
Réalisation: Imprimerie centrale de la SNCB.  
Toute réclamation concernant l'envoi est à adresser à E 11-23 (Factage général) sect. 60.  
Tél. 911/4460 ou 02/525.44.60.

# Le rail bruxellois: une approche nouvelle de l'exploitation

Mille trains par jour en moyenne sans compter les parcours à vide, une clientèle cosmopolite, parlant plusieurs langues mais concentrée en bonne partie sur les heures de pointe du matin et de l'après-midi: telle est le visage de la Jonction Nord-Midi, trois pertuis de deux voies inaugurés au lendemain de la seconde guerre, obligés d'avaloir un trafic extrêmement dense pour lequel ils n'avaient pas été initialement conçus.

Bruxelles, c'est aussi les faisceaux de garage, les manœuvres de ces centaines de trains de tous ordres.

Le nœud ferroviaire de la Capitale est aussi le point sensible de l'exploitation du réseau. Les responsables de la gestion et de la régulation du trafic "flirtent" quotidiennement avec la saturation. Un jeu dangereux, tout en subtilité, dont on se sort par l'expérience et le savoir-faire acquis sur le terrain.

Le rail bruxellois est un peu un opéra au quotidien, joué mille et une fois par des acteurs anonymes dans un décor de plus en plus vieillot. Chaque jour, un public d'habitues hurle ou se résigne devant les fausses notes provenant de la fosse d'orchestre, là où des musiciens expérimentés mais munis d'instruments désuets, s'emploient à mettre en musique les centaines d'entrées et sorties qui s'observent sur une scène étroite et scabreuse. L'acoustique ne vaut pas mieux: les quelques spectateurs esseulés, qui ont pris place parmi les abonnés, n'entendent et ne comprennent rien, surtout en cas de changement brusque de décor.

Tout cela devait changer. Un train transporte des personnes. Ces personnes sont nos clients et notre raison d'être. Il a donc fallu s'atteler à une refonte complète de la gestion du nœud ferroviaire bruxellois.

Les outils retenus seront utilisés sur deux tableaux:

## 1. La gestion du trafic:

Le nouveau Block II situé à Bruxelles-Midi reprend par phase la gestion d'un trafic jusqu'ici réparé entre des installations vétustes.

Pour la première fois, l'informatique fait son entrée dans les "cabines", modifie les méthodes de travail du personnel en devenant un partenaire étroitement associé aux décisions prises pour assurer le trafic des trains. Le SER (Système électronique d'aide à la régulation) pousse ses écrans, ses claviers dans la salle de commande.

Une mutation radicale des gestes professionnels qui préfigure ce que pourrait être la gestion du trafic de tout le réseau dans quelques années: concentration et informatique.

## 2. L'information à la clientèle.

Celle-ci a fait l'objet d'une réflexion profonde, nécessaire pour une grande gare où la clientèle se sent parfois perdue vu la complexité des installations.

Philosophie générale: prendre le voyageur en charge dès son arrivée en gare. Les outils: le STA (le nouveau système de téléaffichage) comprenant les nouveaux tableaux d'affichage et les annonceurs à quai flanqués des écrans de télévision chargés de dispenser les messages complémentaires. Mais aussi le SES (Système électronique de sonorisation) qui peut diffuser en quatre langues des messages assemblés électroniquement et laisse à l'opérateur le temps nécessaire pour intervenir de manière plus efficace en cas de perturbation.

Ce triptyque SER - STA - SES constitue donc bien l'outil privilégié de rénovation du nœud ferroviaire bruxellois. Nous vous invitons à le découvrir.

Le réseau ferroviaire de la SNCB est constitué pour l'essentiel d'un ensemble d'axes importants formant une étoile, dont le centre se situe à Bruxelles et dont les branches sont traversées par deux dorsales, l'une au nord, l'autre au sud du pays.

Le complexe de l'agglomération bruxelloise est de loin le plus important du pays, tant par sa situation géographique que par la densité et la diversité du trafic qui le parcourt. Il est aussi le théâtre d'une densité de trafic aux heures de pointe exceptionnelles, en raison des trains qui acheminent matin et soir des dizaines de milliers de "navetteurs" venus travailler dans la Capitale.

Cette concentration à la limite de la saturation des possibilités de l'exploitation a souvent représenté le Talon d'Achille de notre réseau. Les griefs sont connus; pour les responsables du trafic: information déficiente sur la marche des trains, détection tardive des situations de conflits entre trains, retards chroniques, dispersion des postes de signalisation, décisions sans consultation du voisin.

Pour la clientèle: retards aux heures de pointe, ralentissements, changements de voie à quai dans la précipitation, et surtout manque cruel d'informations, dont la constatation a alimenté de nombreuses colonnes de journaux réservées aux lettres de lecteurs ...

Ce n'est donc pas un hasard si le site de Bruxelles a été choisi en premier lieu pour y installer un système performant d'aide à l'exploitation des installations et à la régularité du trafic. Dans la foulée, l'information aux voyageurs n'a pas été oubliée.

L'axe principal du nœud ferroviaire bruxellois est bien sûr constitué par la Jonction Nord-Midi, cas quasi unique en Europe d'une liaison ferroviaire urbaine reliant des gares séparées par le centre d'une grande ville. La jonction est composée de trois pertuis de deux voies et comprend, outre les gares de Bruxelles-Nord et Bruxelles-Midi, la gare de Bruxelles-Central et les haltes de Chapelle et Congrès.

Sont en relation avec Bruxelles-Midi, nœud le plus important du réseau tant en trafic voyageurs international qu'en trafic intérieur:

- côté sud: les lignes 124 vers Charleroi et 96 vers Mons (Paris);
- côté ouest:
  - la ligne 50A vers Gand-Ostende (Londres);
  - les installations de Forest-Voitures pour le garage des rames, l'entretien du matériel roulant ainsi qu'un atelier de traction électrique;
  - les faisceaux de garage de Bruxelles-Petite-Ile;
  - les déviations dites "lentes" reliant Bruxelles-Midi aux lignes de Gand et Mons;
  - la ligne 28 donnant accès à la Ceinture-Ouest et pratiquement réservée au trafic marchandises.

Sont en relation avec Bruxelles-Nord:

- côté nord:
  - les lignes vers Liège (Cologne), Anvers (Amsterdam), Termonde et Gand;
  - les installations de Schaerbeek (gare, garage des rames, entretien du matériel et formation).
- côté est: la ligne vers Namur (Luxembourg).

Jusqu'ici, le nœud ferroviaire bruxellois était desservi par différents postes de signalisation dispersés et dont la technologie était largement dépassée. Seules la gare d'Etterbeek et les bifurcations voisines étaient commandées depuis un seul poste modernisé.

Le fonctionnement de cet ensemble vétuste et quelque peu disparate a laissé apparaître de nombreuses difficultés d'exploitation au fur et à mesure de l'augmentation du trafic sur la Jonction (les concepteurs de la Jonction n'avaient jamais imaginé le passage quotidien de plus de 1.000 trains dans les trois pertuis). C'est surtout la transmission de l'information qui s'est avérée déficiente. Certaines informations sur la marche des trains étaient consignées dans de

volumineux documents, de consultation malaisée. D'autres étaient transmises par téléphone ou télétexte, selon la bonne volonté du personnel, avec les conséquences que l'on devine en cas de grosses perturbations; la dispersion des postes de signalisation multipliait les sources d'information, les récepteurs d'information et les centres de décision. Enfin, le système d'annonce automatique des trains, installé dans la jonction et permettant de visualiser la succession des trains dans les pertuis, ne décrivait pas d'une manière suffisamment précise pour les postes d'about la marche réelle des trains dans la jonction Nord-Midi.

La position des trains en campagne était généralement mal connue jusqu'à ce qu'ils arrivent dans la zone d'action du poste; les situations de concurrence étaient en général détectées trop tardivement que pour être solutionnées, les décisions étant prises à un moment où il n'est plus possible de minimiser les conséquences de ces retards. Les décisions se prenaient donc dans la précipitation, sans que les responsables se préoccupent beaucoup des conséquences intéressant les postes voisins. L'irrégularité chronique du trafic aux heures de pointe a souvent provoqué le mécontentement de la clientèle et nuit à l'image de transporteur de masse qu'est le chemin de fer.

## Plan de modernisation

Pour remédier à toutes ces déficiences, on a élaboré un vaste plan de modernisation des installations de signalisation avec télécommande. Achievé, ce plan conduira à une concentration des postes de signalisation, à la généralisation du système d'annonce automatique des trains et à la mise en place d'équipements d'aide à la régulation du trafic.

Pour simplifier, disons que le système électronique de régulation du trafic ferroviaire (SER) — organe essentiel de gestion de l'exploitation du trafic, le système d'appareillage de desserte des annonceurs (STA) et le système

électronique de sonorisation (SES) constituent le triptyque de ce programme de modernisation fondamentale du nœud de Bruxelles.

La concentration sera assurée comme suit:

- toutes les installations intéressant les voies principales à Bruxelles-Midi, Bruxelles-Petite-Ile et Forest-Midi seront concentrées dans un nouveau poste installé à Bruxelles-Midi;
- une concentration sera également réalisée à Bruxelles-Nord, pour une zone s'étendant à Bruxelles-Nord et Schaerbeek-Voyageurs;
- la nouvelle cabine d'Etterbeek doit commander toute la zone comprise entre Bruxelles-Nord et Schaerbeek d'une part, Linkebeek et La Hulpe d'autre part;
- une seule cabine, installée à Linkebeek, commandera la zone comprise entre Hal, Bruxelles-Midi, Braine-l'Alleud et Etterbeek;
- une seule cabine commandera toute la zone de la Ceinture Ouest, sauf Bruxelles-T.T. (Tours et Taxis).

Au-delà, on trouvera des cabines importantes à Vilvorde, Zaventem, La Hulpe, Braine-l'Alleud, Hal, Termonde, Denderleeuw et Malines, situées en moyenne à une vingtaine de kilomètres du centre de Bruxelles.

Tous ces postes seront équipés de systèmes d'annonce automatique des trains, interconnectés entre eux, de manière à assurer automatiquement les annonces des trains entre ces postes et avec les postes plus éloignés.

La situation réelle des trains à l'intérieur de la zone et à la périphérie de chaque poste sera visualisée au moyen de voyants d'affichage adéquats, placés dans le tableau de contrôle optique, aux emplacements correspondants et faisant apparaître l'identification des trains en question.

Au stade actuel, la concentration de Etterbeek est terminée et les travaux de modernisation concernent Bruxelles-Midi.

## Le SER: un domaine neuf et complexe

*Avec le SER, l'exploitation aborde des conceptions nouvelles, et c'est toute la pratique de la gestion du trafic qui se trouve bouleversée. Définir pour le nœud ferroviaire bruxellois un système piloté par ordinateur capable de suivre le trafic, de détecter les conflits de trains et d'agir automatiquement sur les systèmes d'information à la clientèle relevait du défi.*

*La solution qui s'offre à nos yeux va-t-elle améliorer le service des trains et satisfaire une clientèle souvent résignée face aux retards des heures de pointe? L'avenir proche nous le dira. Car le SER est un instrument dont la mise au point est délicate, en particulier en ce qui concerne les procédures de reprise lorsqu'une machine tombe en panne.*

*Il est vrai que c'est la première fois que l'on introduit dans un poste de signalisation l'électronique à grande échelle. Certes, depuis plusieurs années l'électronique est présente en tant qu'équipement complémentaire, notamment pour réaliser la télécommande des postes de signalisation depuis un poste central, ou encore pour automatiser les annonces de train d'un poste à l'autre. On peut encore citer les micro-ordinateurs qui réalisent le triage automatique dans certaines gares de triage.*

*Bruxelles-Midi et Bruxelles-Nord sont donc bien effectivement les premières installations où l'informatique fait son entrée sur grande échelle. Les ordinateurs ne vont toutefois pas remplacer les postes de signalisation: la commande des aiguillages et des signaux continue à se faire depuis les pupitres de commande; le contrôle des installations est toujours visualisé par le TCO (tableau de contrôle optique); l'appareillage qui assure toutes les fonctions de signalisation et les sécurités est toujours constitué de relais. L'informatique reste bien dans les limites de l'aide à la régulation et de l'information de la clientèle.*

*Il faut dire aussi que les installations existant à Bruxelles étaient désuètes. L'ancienne cabine II remonte à 1940 et a été achevée avec la Jonction, la cabine I date de 1953, et les dates sont semblables à Bruxelles-Nord (1935 à 1954). A Petite-Ile, les installations sont en partie plus vieilles encore. La rénovation était donc indiquée.*

*Pour l'installation de l'informatique dans la Jonction Nord-Midi, le marché a été scindé en trois lots et les commandes ont été passées à des moments différents: d'abord le SER, ensuite les SES et STA. Quoique la collaboration avec les firmes puisse être qualifiée de bonne, les ingénieurs responsables du projet soulignent l'effort consenti par les firmes privées pour "apprendre" ce qu'est le chemin de fer. Les firmes n'ont dans l'ensemble qu'une vague idée de la réalité ferroviaire. Les responsables notent qu'ils ont accordé la priorité à la rencontre des utilisateurs directs. Il fallait estimer les besoins concrets, ne pas fermer les yeux sur des choses embêtantes ou détourner la tête devant des réalités qui ne sont pas celles que l'on attend. Une approche directe et concrète, donc.*

*Que se passera-t-il en cas de panne? D'abord, une panne d'alimentation ne peut en principe survenir, vu que l'alimentation est garantie. En revanche, on peut imaginer une panne d'ordinateur (il y en a ici trois). Si l'ordinateur off line tombe en panne, le fonctionnement off line sera interrompu durant une heure*

Etant donné l'étendue et la complexité de l'installation, la mise au point de ce nouveau poste s'effectue en quatre phases, s'échelonnant de 1984 à 1987.

La première phase a consisté à reprendre le 28 octobre 1984 la zone des anciennes cabines II et III de Bruxelles-Midi, c'est-à-dire le gril côté sud de la gare proprement dite, soit environ 250 aiguillages.

La deuxième phase a consisté à reprendre la zone de l'ancienne cabine I de Bruxelles-Midi, c'est-à-dire l'ensemble compris entre les quais et la Jonction Nord-Midi, soit 110 aiguillages. La mise en service a eu lieu dans la nuit du 15 septembre 1985.

La troisième phase comprend les zones d'action de la Cabine II de Bruxelles-Petite-Ile, du Block 10 de Cureghem sur la ligne 28 de et vers Bruxelles-Ouest, et du Block 2 de la ligne 50A, de et vers Denderleeuw-Gand. La mise en service a eu lieu le 26 octobre 1986.

La quatrième phase consiste en la reprise de la zone d'action du Block 4 de Forest-Midi, de et vers Halle. La mise en service est prévue en octobre 1987.

#### **Nécessité d'une aide à la régulation du trafic**

La concentration et la modernisation des postes de signalisation placeront le personnel de régulation dans des conditions permettant de mieux gérer le trafic. Elles ne sont cependant pas suffisantes dans le cas de Bruxelles-Midi et Bruxelles-Nord.

Une analyse du trafic global montre en effet que, pour Bruxelles-Midi notamment, le nombre de 1.000 trains par jour dans la Jonction ne correspond pas au trafic réel, mais bien aux parcours voyageurs en charge, qui ne sont d'ailleurs pas répartis uniformément dans la journée. Le trafic des navetteurs est tel qu'aux heures de pointe, chacune des 6 voies de la Jonction est parcourue par 16 trains à l'heure, en moyenne. De plus, la gare

*environ avant d'être repris par une machine prévue normalement pour le fonctionnement en temps réel. Si l'un des deux ordinateurs on line (temps réel) tombe en panne, l'autre reprendra le travail du premier, avec toutefois des performances un peu diminuées. Enfin, la fiabilité des ordinateurs est telle qu'il est très improbable que deux appareils tombent en panne le même jour.*

*En revanche, l'AAT (dispositif d'annonce automatique des trains) pourrait tomber en panne. A ce moment, l'ordinateur ne serait plus alimenté en informations sur les trains ... et tout s'arrêterait. Avec ou sans SER, on devrait alors revenir aux carnets de blocks et annonces téléphoniques entre gares, ce qui alourdirait la desserte de la cabine. Mais, dans ce cas-ci, le SER n'aurait rien à voir avec cette panne. Le personnel devrait se rabattre sur les documents, revenir aux graphiques et extraits journaliers. Quand le SER sera-t-il mis en exploitation en temps réel? Les responsables font preuve de prudence et n'avancent pas de date précise, mais nous pouvons vous dire que c'est pour très bientôt ...* ■

## **Le système électronique de sonorisation (SES)**

*ACEC a développé pour la SNCB un système électronique de sonorisation des trois gares de la Jonction Nord-Midi qui remplacera pratiquement l'intervention humaine. Le système comprend un ordinateur de gestion, des périphériques (écrans et imprimantes) et une unité de diffusion vocale utilisant des mémoires électroniques statistiques. L'emploi d'une technique de compression des informations vocales a permis de réduire la taille des mémoires d'un facteur 10. L'ensemble acquiert des qualités déterminantes:*

- l'automatisme des annonces, en phase de connexion avec le SER;*
- la clarté de la parole et une qualité constante;*
- l'"humanisation de la voix" (pas d'impression de "voix de robot");*
- la possibilité de messages longs et variés;*
- fiabilité et coût d'entretien quasi nul.*

*Le nouveau système va-t-il améliorer l'information aux voyageurs?*

*La nouvelle installation devra assurément améliorer sur divers plans la situation et répondre aux observations et aux questions que l'on se pose à propos de la qualité de la sonorisation et de l'information verbale des voyageurs. On compte sur une nette amélioration dans la qualité du service offert: lorsque l'opérateur doit s'appuyer sur un système automatique qui endosse son travail, il peut alors se consacrer à 100 % à l'évolution du trafic et se concentrer sur ce dernier. On s'attend de la sorte à ce qu'une meilleure qualité des informations soit offerte aux voyageurs. Pendant qu'une annonce est diffusée, l'opérateur peut en préparer une autre ou peut intervenir.*

*D'un autre côté, se pose aussi le problème du choix des langues dans les annonces. Précédemment, le speaker qui faisait les annonces par micro, devait en plus porter son attention sur le régleme nt sur l'emploi des langues. Cela ne facilitait pas la tâche et représentait une charge supplémentaire pour le speaker.*

de Bruxelles-Midi constitue chaque matin le terminus de nombreux trains de navetteurs en provenance de Bruxelles-Nord et doit acheminer les rames correspondantes vers les faisceaux de garage de Forest-Voitures. Le mouvement inverse est observé le soir. La nuit, c'est surtout la Ceinture Ouest qui est le siège du trafic (trains de marchandises et parcours à vide).

Enfin, Bruxelles-Midi est la gare chargée de former ou de remanier la plupart des trains internationaux avec changement de locomotive, renforcement éventuel de la composition en direction de Paris, etc. ... Il faut prévoir actuellement 430 parcours à vide et 400 manœuvres supplémentaires chaque jour ouvrable.

En outre, la disposition des faisceaux de garage et de leurs accès ne favorise pas la régularité dans l'exécution de ces mouvements.

### Organisation générale et rôle des équipements

Aussi interviendra prochainement le système électronique d'aide à la régulation du trafic (SER). Il devra gérer, d'une part, la zone de la nouvelle cabine de Bruxelles-Midi, d'autre part, la gare de Bruxelles-Nord côté Jonction et pourra être éventuellement étendu ultérieurement à toute la zone de Bruxelles-Nord et Schaerbeek, en fonction de la concentration des installations de signalisation.

Le rôle de ces systèmes SER est de présenter au personnel de régulation de la cabine, sur des écrans vidéo, des informations concernant les circulations et manœuvres de la journée:

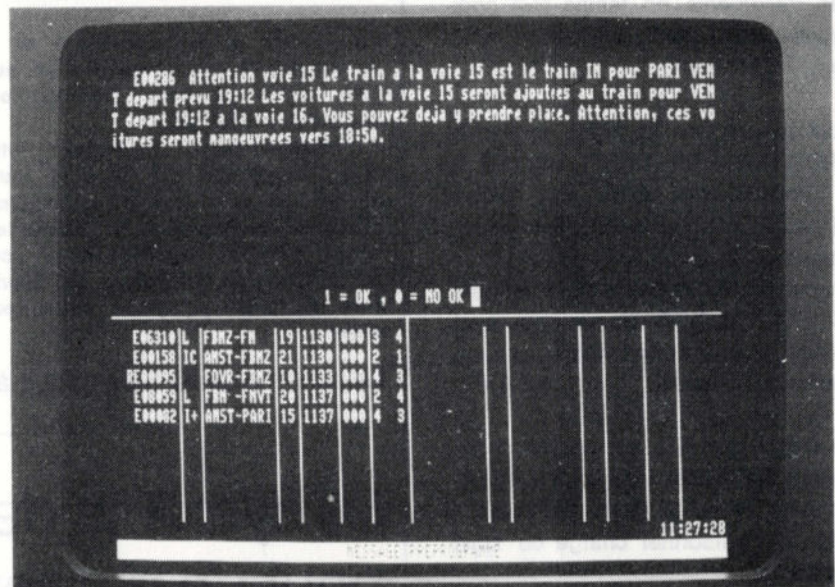
- des informations générales concernant le trafic prévu dans la demi-heure qui suit sont présentées spontanément;
- des informations plus détaillées, ou encore des informations concernant le trafic ultérieur sont présentées à la demande.

Ces informations sont aussi complètes que possible et tiennent compte des modifications en temps réel; elles incluent notamment les retards. Elles

*Dernier volet: la qualité technique. Il y a là aussi une amélioration car la vieille installation d'amplification datait d'environ trente ans et devait également sur le plan technique être renouvelée. On a opté pour du matériel transistorisé offrant une meilleure qualité sonore et un minimum de charges d'entretien.*

*Le SES offre également une solution radicale aux difficultés liées à l'emploi des langues dans les gares et à la priorité fixée par la loi. On obtient ici une reproduction correcte de la langue de l'usager. On sait que la direction éprouvait d'énormes difficultés à trouver des speakers capables de s'exprimer dans les deux langues nationales d'une manière satisfaisante. Le SES permet en outre de s'adresser à la clientèle internationale en anglais et en allemand, troisième langue nationale par ailleurs.*

*Le SES est déjà en exploitation à Bruxelles-Nord depuis la mi-septembre et vient d'être mis en service à Bruxelles-Midi. L'appareillage et la nouvelle méthode de travail semblent avoir été bien accueillis par les speakers. Lors du démarrage du système, les responsables ont bien relevé l'une ou l'autre erreur commise par les opérateurs, lorsque, par exemple, une annonce arrivait un peu plus tard que souhaité. Il s'agit là de phénomènes de rodage. Avec un peu d'habitude acquise dans l'utilisation du SES, ces difficultés devraient disparaître.*



Le nouveau système électronique de sonorisation (SES) développé par ACEC pour les gares de la Jonction Nord-Midi est une première mondiale. Il est destiné à diffuser auprès des voyageurs une meilleure information vocale sur le mouvement des trains qu'ils empruntent tout en allégeant la tâche du personnel et supprimant les négligences humaines si néfastes à notre image de marque. La diffusion automatique de messages n'exclut pas pour autant l'intervention directe du speaker via un microphone. Relié ultérieurement au SER, la diffusion des messages se fera automatiquement. Tous les messages sont mémorisés sous forme numérique. Etant donné l'ampleur du vocabulaire (4.000 mots en quatre langues) on a eu recours à des techniques originales de synthèse de la parole qui permettent de réduire le débit binaire à 6.400 bits/sec. tout en conservant aux messages une qualité et une intelligibilité excellentes.

L'élimination du problème linguistique (prononciation parfois médiocre du speaker dans sa propre langue ou celle de l'autre communauté, un problème qui a souvent la place "d'honneur" dans les colonnes des journaux) n'est pas le moindre des avantages du système.

Ici, visualisation sur écran d'un message pré-programmé.

sont également communiquées à tous les systèmes susceptibles de les utiliser: système de téléaffichage et de sonorisation, SER voisins, etc.

A cet effet, plusieurs types de traitement doivent être prévus.

- Les **traitements saisonniers**, tout d'abord, portent sur les données dites saisonnières, relatives en général au trafic prévu pour la saison à venir.
- Les **traitements journaliers** portent sur les données dites journalières (relatives au trafic prévu pour un jour J donné) et sur les données du trafic de la veille.
- Les **traitements en temps réel** concernent le trafic de la journée en cours.

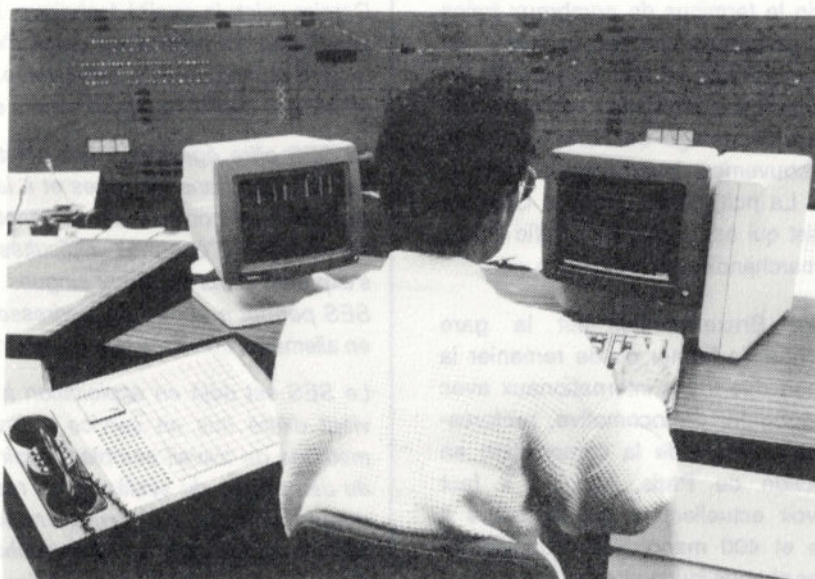
Les traitements en temps réel sont appelés "on line", les autres sont appelés "off line".

Pour assurer ces fonctions, les firmes PRODATA et STERIEL, auxquelles le projet a été confié, ont décidé d'installer à Bruxelles-Midi trois calculateurs du type Mini 6/54 de Bull, avec chacun 2 MBytes de mémoire centrale (B 1, B 2, B 3). A chacun d'eux sont reliées une console-système et une imprimante-console.

Le calculateur B 3 est chargé de la plupart des traitements off line installés dans les gares. Ils sont à la disposition du personnel chargé du suivi des trains.

A chacun des calculateurs B 1, B 2, seront reliés des interfaces appelés concentrateurs, constitués de micro-calculateurs, chargés d'assurer la communication entre le calculateur central et divers périphériques qui lui sont reliés:

- les terminaux à écran-clavier à installer dans la salle de commande de la cabine; à Bruxelles-Midi, ils équipent les tables du régulateur (chef de l'équipe de régulation), des quatre adjoints de régulation qui l'assistent, du téléphoniste, de l'informateur, ainsi que deux terminaux de réserve, soit au total neuf terminaux à écran-clavier et deux terminaux à écran seul;



Le système électronique de sonorisation.

En service à Bruxelles-Nord et Bruxelles-Midi, le système électronique de sonorisation sera généralisé sur les trois gares de la Jonction Nord-Midi et remplacera l'intervention verbale du speaker chargé des annonces à la clientèle.

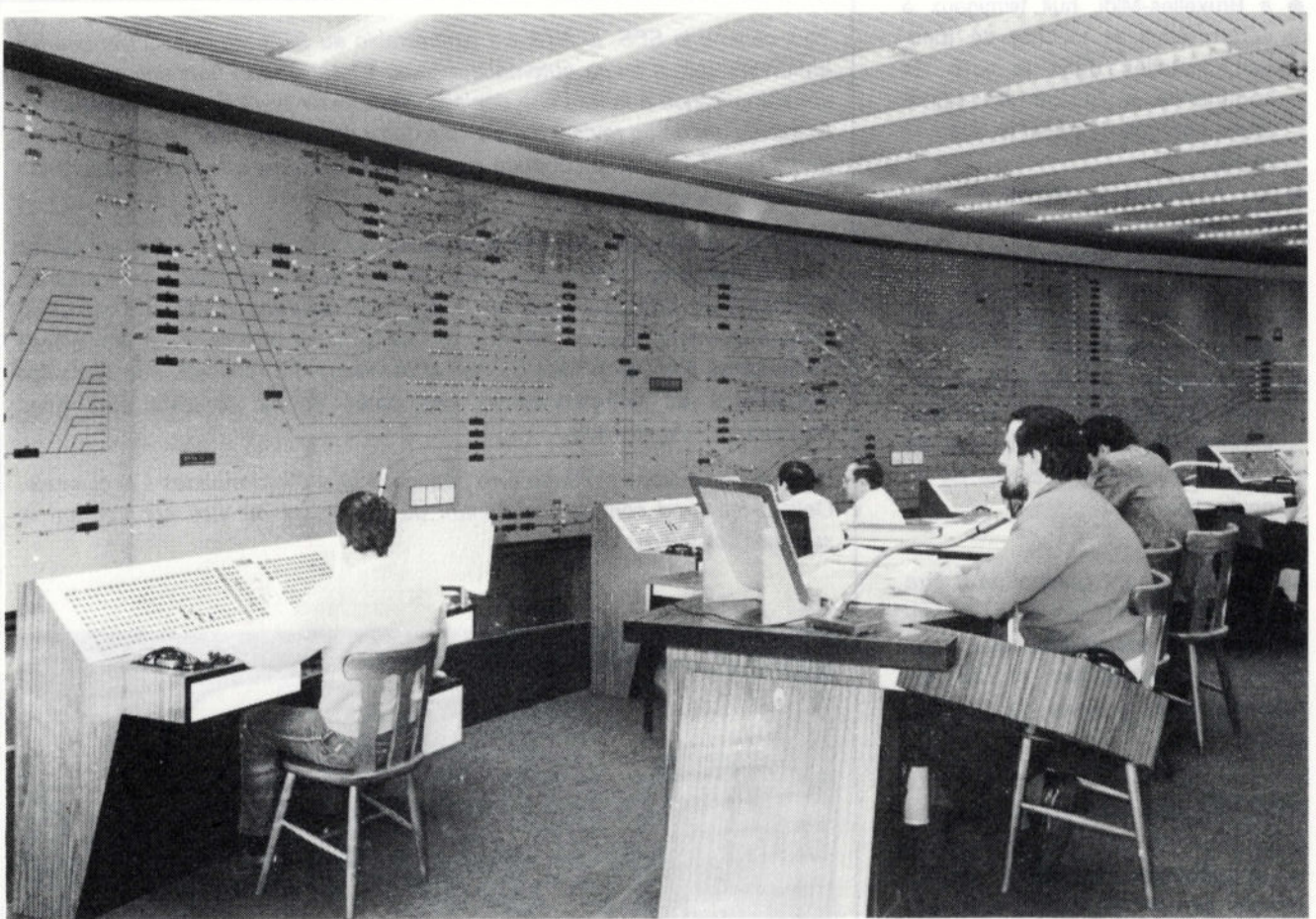
A Bruxelles-Nord, l'opérateur introduit les données réelles sur base des informations qui lui sont fournies par le TCO ou par le régulateur en ce qui concerne les changements de voies, les retards, etc. ... Le prochain passage à la desserte automatique intégrale ne sera pas perçu par la clientèle. Dans cette phase, l'opérateur sera sensiblement déchargé du travail de suivi des trains, de telle sorte qu'il disposera de plus de temps pour composer des informations non programmées.

Le schéma du SES se trouve à la page 9.

## Le système de téléaffichage: pour un meilleur accueil

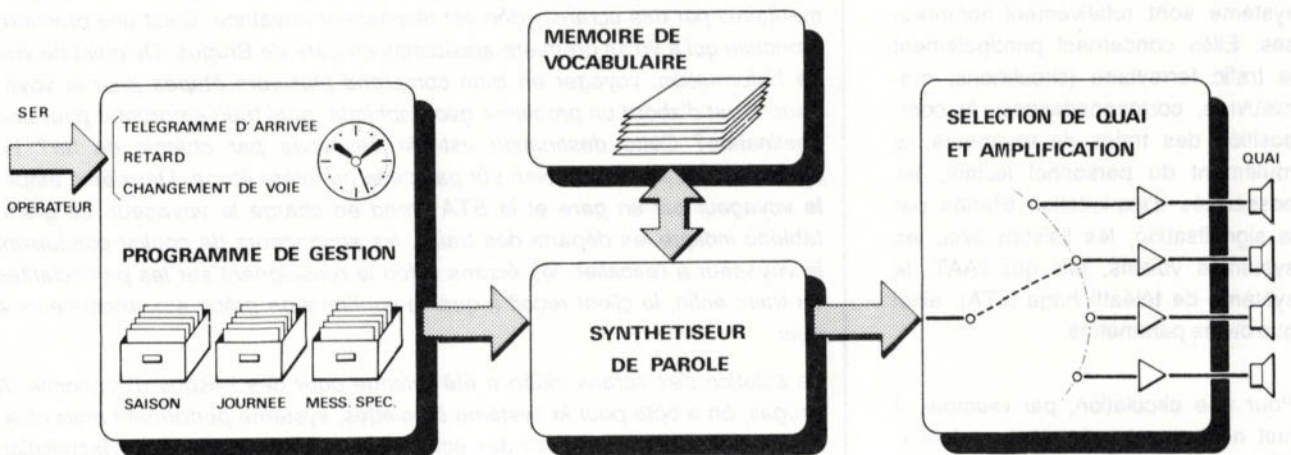
*L'information de la clientèle joue sur l'emploi des sens auditifs et visuels. Tandis que le SES s'adresse à l'oreille, le STA comprend tous les appareils nécessaires permettant de visualiser les informations nécessaires à la clientèle. Le STA est présent à trois endroits de la progression du voyageur dans la gare:*

- dans le hall: le tableau suspendu indique les départs des trains par ordre chronologique, en mentionnant heure de départ, la destination, la nature du train, le numéro de quai ainsi que le retard éventuel;
- au bas des escalators conduisant aux quais; les annonceurs de couloir renseignent la nature et l'heure de départ du train et sont complétés d'écrans vidéo chargés principalement d'annoncer les gares intermédiaires et d'afficher le cas échéant des messages spécifiques selon nécessités (arrêt supplémentaire, etc. ...);
- sur les quais: on y retrouve les annonceurs de quai doublant ceux des couloirs.



Vue générale de la salle de commande du Block 1 de Bruxelles-Midi. La salle est équipée d'un TCO (Tableau de contrôle optique) d'un développement de 20,52 m et d'une hauteur de 2,78 m. Il permet de contrôler la bonne marche des appareils de voies, les parcours effectués et la position des convois. L'identification des convois apparaît et progresse parmi les 200 cases réparties sur le tableau.

**SES : SYSTEME ELECTRONIQUE DE SONORISATION**



- à Bruxelles-Midi, huit terminaux à écran réduit et touches de fonction, installés dans la salle de commande à l'usage des signaleurs, chargés de tracer les mouvements.
- les nouveaux systèmes de téléaffichage et de sonorisation de Bruxelles-Midi, -Central et -Nord.
- les systèmes d'annonce automatique des trains (AAT) de Bruxelles-Midi et Bruxelles-Nord.
- un système d'acquisition de données communiquant au SER des informations binaires sur l'état de certains relais de la cabine de signalisation.

Le fonctionnement général peut être décrit comme suit: les données saisonnières et journalières des deux gares sont introduites en B3 qui possède donc la base de données maître.

B1 et B2 disposent d'une copie de cette base de données et reçoivent les modifications introduites, via les liaisons synchrones B3-B1 et B3-B2, ce qui permet la mise à jour permanente de ces copies de la base de données.

Quant aux traitements en temps réel, ils sont confiés à B1 et B2.

### Introduction des données

Les informations à introduire dans le système sont relativement nombreuses. Elles concernent principalement le trafic ferroviaire (circulations, manœuvres, correspondances), la composition des trains de voyageurs, le roulement du personnel roulant, les possibilités d'exploitation offertes par la signalisation, les liaisons avec les systèmes voisins, tels que l'AAT, le système de téléaffichage (STA), ainsi que divers paramètres.

Pour une circulation, par exemple, il faut notamment préciser son identification, ses jours de circulation (définis conventionnellement par une information codée appelée caractéristique

*Tout comme le SES, le STA est connectable au SER, ce qui signifie que les annonces seront faites automatiquement. L'intervention humaine reste bien sûr d'application à la moindre décision d'intervenir prise par les dirigeants de l'exploitation: on en revient alors à une desserte de type manuel en tout ou en partie du STA, sous la conduite du ou des opérateurs lors d'une exploitation perturbée par exemple.*

*Il était nécessaire de procéder à Bruxelles au renouvellement des affichages vu que l'installation précédente datait de la mise en exploitation de la jonction Nord-Midi. A Bruxelles-Midi, où le système nouveau a été mis en place progressivement depuis un an, on ne trouvait même plus les pièces nécessaires aux réparations du vieil appareillage. La réalisation de nouvelles installations de télé-pancartage des gares de la Jonction était donc absolument indispensable.*

*De plus, le nouveau système livre beaucoup plus d'informations à la clientèle. Celle-ci se rend compte maintenant de la vétusté du vieil appareillage et subissait cet état des choses.*



*L'introduction d'un type d'annonceurs donnant des informations complémentaires par des écrans vidéo est résolument novatrice. C'est une première mondiale qui a vu sa première application en gare de Bruges. Du point de vue de l'information, voyager en train comprend plusieurs étapes pour le voyageur. C'est d'abord un problème géographique: quel train emprunter pour une destination? Cette destination est-elle desservie par chemin de fer? Le système STA ne résoud bien sûr pas cette première étape. Deuxième étape: le voyageur est en gare et le STA prend en charge le voyageur. Le grand tableau indique les départs des trains, les annonceurs de couloir conduisent le voyageur à l'escalier, les écrans vidéo le renseignent sur les particularités du train; enfin, le client reçoit à quai la confirmation grâce aux annonceurs à quai.*

*La solution des écrans vidéo a été retenue pour des raisons d'économie. A Bruges, on a opté pour le système à palettes, système performant mais cher, ce qui est moins le cas pour des écrans vidéo. Le nouveau type d'installation à indicateurs matriciel a été développé dans le pays notamment par SAIT-FABRICOM, tandis que le système de Bruges vient de l'étranger.*

de circulation), ses origines et destinations, sa catégorie et divers paramètres, les itinéraires empruntés, la voie à quai, diverses indications horaires, les arrêts dans la zone d'action du SER, les opérations d'exploitation complémentaires, les caractéristiques des annonces à transmettre aux systèmes STA et SES.

En particulier, le trajet complet d'une circulation à travers la gare se compose généralement d'un parcours d'entrée, jusqu'à quai, et d'un parcours de départ, en aval du quai.

Le sens de marche est défini par le signe + (sens nord-sud) ou le signe -. Chaque **parcours** se compose d'un à quatre **itinéraires**: un itinéraire correspond à la traversée d'une partie du complexe d'appareils de voie, appelée **gril**. Il se compose de **routes**: une route est constituée de voie courante ou encore d'une succession d'aiguillages immobilisés et dégagés en même temps lors d'un parcours. A Bruxelles-Midi, il existe environ 7.500 itinéraires et 800 routes.

La zone d'action du SER a donc été découpée en grils, numérotés de 1 à 8. A la frontière entre deux grils voisins (constituée, par exemple, par l'ensemble des quais de la gare, ou encore par des tronçons de voie courante), on trouve donc des extrémités d'itinéraires: à chacune d'elles, on attribue un code à 2 chiffres, appelé code de point-repère d'itinéraire et correspondant. Par exemple, au numéro de la voie à quai, ou lié au numéro de ligne correspondant.

En principe donc, chaque itinéraire devrait être défini par le sens de marche, le numéro du gril et les deux codes de points-repères d'itinéraire. Toutefois, il existe souvent plusieurs chemins possibles entre deux points-repères d'itinéraire: l'itinéraire est alors complètement défini en précisant la variante (représentée par une lettre). Les codes des points-repères à itinéraire apparaissent sur les documents officiels de la gare, tel que le carnet d'affectation des voies.

La position relative d'une circulation dans la zone d'action du SER et son environnement est définie convention-

*Le STA est un ensemble développé initialement pour la Jonction Nord-Midi de Bruxelles, mais les responsables espèrent pouvoir installer ailleurs un système équivalent, tout en n'excluant pas d'autres systèmes si leurs prix devaient être compétitifs.*

*On retiendra de la collaboration avec les firmes concernées que celles-ci ont donné leur chance à de jeunes ingénieurs et techniciens. L'entrepreneur a dû développer un soft tout nouveau avec des collaborateurs qui ignoraient tout du chemin de fer et sont pourtant parvenus à s'approprier une technologie de pointe. Ici, comme pour les autres systèmes connectés, on n'a pas pu respecter les délais initialement fixés. Les responsables expliquent ce retard par le fait que l'on a dû partir ici de rien, sans pouvoir s'inspirer de systèmes déjà en application.*

*Il est difficile de se faire actuellement une idée de la satisfaction de la clientèle. On souligne à la direction ES que l'on est encore dans le stade où il faut "former" la clientèle au nouveau système.*

*Certains se poseront la question de savoir si la lisibilité d'un écran de télévision est suffisante dans un hall public. A cela, les responsables soulignent que le client peut s'approcher de l'écran (qui ne diffuse en fait que des informations complémentaires) mais qu'un écran est en principe lisible à 7 mètres. Mais le fait que l'on puisse quasiment coller le nez sur l'écran résoud semble-t-il les difficultés.*

*La panne est toujours possible. A cela, les responsables répondent qu'ils sont conscients que le seul recours aux haut-parleurs serait insuffisant, surtout aux heures de pointe. Aussi, le STA doit-il présenter une grande fiabilité: chaque installation STA d'une gare dispose de sa propre centrale de commande constituée de deux computers fonctionnant en "lot stand by".*

*Enfin, d'aucuns s'étonneront que le tableau d'affichage à Bruxelles-Midi par exemple, est placé à moins d'un mètre au-dessus des têtes, tandis que les écrans de télévision près des escalators sont à portée de main. Faut-il craindre le vandalisme? On estime à la direction que c'est un risque à prendre. Il est vrai que, jusqu'ici, à Bruxelles-Midi, le vandalisme s'est limité à un jet d'une orange contre le tableau durant la période de grève. A Bruges aussi, le tableau peut être approché avec les mains, et il n'y a jusqu'ici aucun problème particulier à signaler. Il est vrai aussi que l'on aperçoit toujours dans le hall quelque képi de cheminot. La peur du "gendarme" n'est-elle pas le début de la sagesse, comme l'affirme un dicton populaire? ■*

**S'ARRETE A :**  
**BRUXELLES - C, BRUXELLES - N, LOUVAIN,**  
**TIRLEMONT, LANDEN**  
**SCINDE A LANDEN :**  
**VOIT. 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 =**  
**ST. TROND, HASSELT, BOKRIJK, GENK/**  
**7 + 8 + 9 + 10 = WAREMME, ANS,**  
**LIEGE - G, BRESSOUX, VISE, EYSDEN,**  
**MAASTRICHT**  
**ARRET A BOKRIJK SUPPRIME DU**  
**01/11/86 AU 10/04/87**

Le STA entre en jeu lors de la phase d'accueil du client en gare. Les annonceurs sont flanqués d'écrans vidéo chargés des messages complémentaires.

nellement par un nombre appelé code de localisation: au cours de la progression du train, le code de localisation de celui-ci augmente. Les indications horaires introduites et les arrêts sont relatifs à des codes de localisation: par exemple, le code 20 correspond au franchissement du signal d'entrée, le code 41 correspond à l'arrivée du train à quai et le code 49 au départ à quai.

Pour introduire toutes ces informations dans le système, des écrans de saisies ont été conçus. (Voir photo p. 15).

### Traitements saisonniers et journaliers

Le programme saisonnier étant constitué, le système fournit:

- d'une part, un certain nombre de documents saisonniers pour les besoins du personnel de la gare (par exemple la fiche de train, le carnet d'affectation des voies à quai, la liste des correspondances, la composition des trains internationaux);
- d'autre part, des extraits destinés aux systèmes STA, SES: les données de Bruxelles-Midi permettent de créer les extraits correspondants aux systèmes STA, SES de Bruxelles-Midi ainsi que les extraits relatifs aux trains circulant dans le sens + (Nord-Sud) aux systèmes STA, SES de Bruxelles-Central: il en est de même pour Bruxelles-Nord vis-à-vis des STA, SES de Bruxelles-Nord ainsi que de Bruxelles-Central pour le sens — (Sud-Nord); ces extraits sont transmis en principe via la liaison correspondante et, en cas de besoin, par disquettes.

Le système peut alors extraire du programme saisonnier les informations relatives au trafic d'un jour J quelconque, en tenant compte de la caractéristique de circulation de chaque train ou manœuvre, des jours de validité de chaque composition, etc.

Le trafic prévu pour ce jour J subit cependant des modifications: modifications de voies à quai ou d'itinéraires, rendues nécessaires notamment par l'entretien des voies et des caténaires, mise en marche de trains spé-

ciaux ou facultatifs, modification de composition des trains, surtout internationaux.

Ces modifications n'influencent évidemment pas le programme saisonnier. Des traitements journaliers doivent donc être prévus, de manière à permettre la mise à jour des données journalières.

En pratique, la plupart de ces modifications journalières sont portées à la connaissance du personnel de la gare, plusieurs jours, voire plusieurs semaines à l'avance. Il est donc intéressant de les introduire dans le SER au fur et à mesure, à l'aide d'un terminal off line.

Ce terminal, équipé d'un microcalculateur, est utilisé indépendamment du calculateur central. Il présente des images d'écran semblables à celles relatives aux informations saisonnières. Il est également possible d'y introduire des informations non codifiables, présentées sous forme de texte libre.

Le jour J-1 avant-midi, le calculateur central B3 extrait donc de la base de données saisonnières les informations nécessaires à la régulation du trafic du jour J. Les informations introduites au cours de la préparation à long terme sont alors prises en charge.

Il est encore possible d'introduire des informations journalières au moyen d'un terminal off line. Les données modifiables concernent les informations générales sur les circulations, la composition des trains internationaux et les manœuvres.

La cohérence des informations est contrôlée par le SER; après correction des erreurs, l'opérateur peut clôturer, l'extrait journalier et demander l'édition de documents journaliers: extrait journalier reprenant l'ensemble des modifications introduites et le texte libre introduit lors de la préparation à long terme; graphique théorique d'occupation des voies à quai par les circulations et manœuvres du jour J.

Le système extrait également des données journalières, celles nécessaires à la constitution du programme

journalier des trains, pour les systèmes STA et SES. Ces programmes journaliers sont transmis aux systèmes STA et SES, dans les mêmes conditions que les programmes saisonniers.

### Traitements en temps réel

Connaissant le trafic prévu le jour J, le système présente ce jour, sur les écrans "temps réel", dans la salle de commande de la cabine, les informations principales concernant les circulations (et les manœuvres, sur les écrans "signaleur") prévues dans la demi-heure qui suit.

Sur les écrans à la disposition du régulateur, ces informations sont présentées à raison d'une ligne par circulation et consistent notamment en l'identification de la circulation, sa catégorie, son origine, sa destination, ses itinéraires (sous forme d'une succession de codes de points-repères d'itinéraire), voie à quai, opérations à quai, les heures d'arrivée, de départ à quai, le temps minimum de stationnement à quai et les systèmes STA, SES concernés.

Des informations complémentaires peuvent être obtenues à la demande: informations générales relatives à des circulations devant rouler plus tard dans la journée, détail des indications horaires, des origines et destinations, des itinéraires à emprunter, correspondances à assurer, composition du train, roulement du personnel roulant accompagnant le train. La possibilité est également prévue d'échanger des messages libres entre terminaux "temps réel".

Diverses modifications peuvent être introduites: notamment, une modification d'origine et/ou de destination, d'itinéraire(s), de voie à quai, la création d'un nouveau train en temps réel ou la suppression d'un train. Ces modifications sont introduites au clavier d'un terminal on line quelconque (sauf signaleur); elles se répercutent sur l'affichage de la ligne train correspondante, à tous les écrans concernés. Si elles concernent des données faisant partie de l'extrait journalier d'un système STA ou SES, elles sont transmises automatiquement à ce système.

## La marche de chaque train est suivie et surveillée par le SER.

A cet effet, le système AAT détecte notamment le franchissement de chaque grand signal commandé appartenant à la zone d'action du poste ou situé à sa frontière et communique cette information au SER sous forme d'un message identifiant la circulation, sa provenance et la destination de son mouvement. Le SER vérifie alors la concordance entre les trajets réel et prévu et, au besoin, il transmet automatiquement des messages de modification de voie aux systèmes STA, SES concernés. Il communique à ces systèmes l'entrée du train en gare ou dans la Jonction Nord-Midi. Il mémorise la localisation de la circulation en incrémentant son code de localisation (augmentation). Il établit un relevé dynamique des trains entrant dans la zone d'action ou en sortant, utile dans certains cas de dérangements. Il interprète également, grâce aux messages de l'AAT, les informations binaires reçues du système d'acquisition de la salle à relais et identifie notamment les circulations concernées.

Le train est d'abord annoncé, s'il y a lieu, par un système SER voisin ou éloigné (par exemple, retard à Bruxelles-Nord peut être communiqué, par le SER, au personnel de Bruxelles-Midi) ou introduit au clavier après réception d'une information téléphonique par exemple.

Dès que le train s'approche de la zone d'action du poste, son retard est calculé par le SER sur base de diverses informations:

- les indications horaires introduites;
- les messages AAT-SER;
- les informations du système d'acquisition de données.

Le retard connu pour une circulation est affiché aux écrans et transmis aux systèmes STA, SES et SER concernés.

Par ailleurs, l'existence d'indications horaires, introduites ou calculées à toutes les extrémités d'itinéraires, permet au SER de surveiller pour chaque circulation la réception en temps voulu de messages AAT en ces points et d'alerter au besoin le personnel au cas

où, par exemple, un signaleur oublierait de tracer un itinéraire pour un train.

Si une circulation a pris, dans la zone d'action du poste, un retard dépassant la tolérance admise, une fiche de retard est éditée en temps réel par le SER, fiche sur laquelle le personnel responsable doit indiquer la justification du retard encouru.

Le système SER est également programmé pour détecter les présomptions de conflits entre trains.

Pour ce faire, le système doit connaître non seulement la succession des routes à parcourir par chaque train, les indications horaires en chaque point et les retards, mais également les incompatibilités entre routes (informations introduites dans la description détaillée des routes) et la période pendant laquelle chaque route doit être réservée pour chaque train.

Cette période peut être calculée sur base des indications horaires et de certains paramètres introduits dans la description des itinéraires et des routes.

En pratique, le SER détecte une présomption de conflit entre deux trains lorsqu'il prévoit le chevauchement des périodes de réservation de deux routes incompatibles entre elles et à parcourir chacune par l'un de ces trains.

### Traitements a posteriori

Le jour J étant écoulé, le système effectue encore, dans la matinée du jour J + 1, certains traitements journaliers a posteriori, relatifs au trafic du jour J. Ils conduisent à l'édition de documents devant faciliter l'analyse des perturbations et retards:

- liste des trains déviés, détournés, supprimés, mis en marche en temps réel;
- liste des retards avec valeur des retards en différents points de la zone d'action;
- liste de toutes les circulations avec indication des heures de passage réelles en différents points, indication des heures d'occupation et de dégagement des voies à quai et

indication des heures de début des manœuvres de et vers les voies à quai, côté sud et côté nord.

A la demande, il est également possible d'obtenir, pour un train déterminé, un histogramme des retards en un point choisi, pour une période d'un mois.

### Les avantages attendus du système

Avant tout, le personnel de régulation aura désormais à sa disposition quasi immédiate de nombreuses informations concernant le trafic, informations qu'il doit encore aujourd'hui collecter dans divers documents ou auprès des postes voisins. Le retard des trains sera connu plus tôt et avec plus de précision; les risques de conflits seront détectés sur la base de critères logiques et non plus selon l'expérience et l'intuition du régulateur. Dans ces conditions, le régulateur pourra plus facilement prendre à temps les décisions judicieuses, de nature à réduire les perturbations, à limiter ou résorber les retards. Le personnel de desserte du poste — les signaleurs — sera également aidé, par une présentation meilleure des informations et par une surveillance de la marche des trains, de nature à éviter ou limiter les rétentions aux signaux.

La tenue du graphique réel d'occupation des voies à quai, tâche fastidieuse s'il en est, ne devra plus être confiée à un agent, mais sera effectuée automatiquement par le SER, qui ajoutera d'ailleurs d'autres renseignements, relativement nombreux et détaillés.

Tous les agents, présents dans la salle de commande, devraient également bénéficier d'un plus grand calme, résultant d'une transmission automatique et d'une présentation des informations sur les écrans, permettant d'éviter les communications verbales.

L'information à la clientèle sera grandement améliorée dès la mise en service des nouveaux systèmes de téléaffichage et de sonorisation, par une transmission automatique des informations et par une prise en charge automatique de ces informations par ces nouveaux systèmes.

Quant au personnel de la gare, chargé de l'organisation saisonnière et journalière du service, il bénéficiera également de l'implantation du système.

L'introduction des données saisonnières et journalières concernant le trafic doit être effectuée une seule fois pour l'ensemble des systèmes SER, STA et SES d'une même gare, ce qui assurera la cohérence des informations entre ces systèmes.

Le SER effectue automatiquement des traitements saisonniers concernant la composition des trains internationaux, remplaçant ainsi le travail fastidieux incombant autrefois au personnel de la gare. Cet avantage est à ce point apprécié qu'il est déjà envisagé d'introduire, dans le SER, la composition des trains ne passant pas par Bruxelles.

Il peut contrôler à l'avance la faisabilité du service des trains prévu pour un jour déterminé et faire connaître les présomptions et risques de conflits entre trains. Ces possibilités sont exploitées dès à présent, ce qui permet également de contrôler la validité de la base de données, signaler des anomalies etc. ...

Il peut de même éditer divers documents saisonniers et journaliers contenant des informations très complètes, sous une présentation directement utilisable. Notamment, le graphique théorique d'occupation des voies à quai ne devra plus être dessiné à la main.

L'analyse du trafic de la veille et le contrôle de la bonne exécution du service seront également facilités considérablement par la mise en place du SER. Les documents journaliers a posteriori permettront de suivre pas à pas la marche du trafic et de retrouver facilement les causes des perturbations, rétentions aux signaux, etc. ...

Finalement, le personnel de régulation sera donc fortement aidé par le SER, mais aussi étroitement contrôlé par celui-ci.

### Contraintes liées à l'introduction d'un système SER.

Pour qu'un tel projet réussisse, il est indispensable d'y associer étroitement et en permanence les utilisateurs immédiats.

Au stade de l'exploitation, la collaboration permanente du personnel utilisateur est indispensable, car l'introduction de l'informatique va bouleverser certaines habitudes.

Les caractéristiques de circulation, par exemple, devront être introduites sous une forme codifiée non conforme aux règlements généraux actuellement en vigueur.

Les itinéraires devront être définis par les codes de points-repères, inconnus jusqu'ici.

Les graphiques et documents divers se présenteront de manière différente.

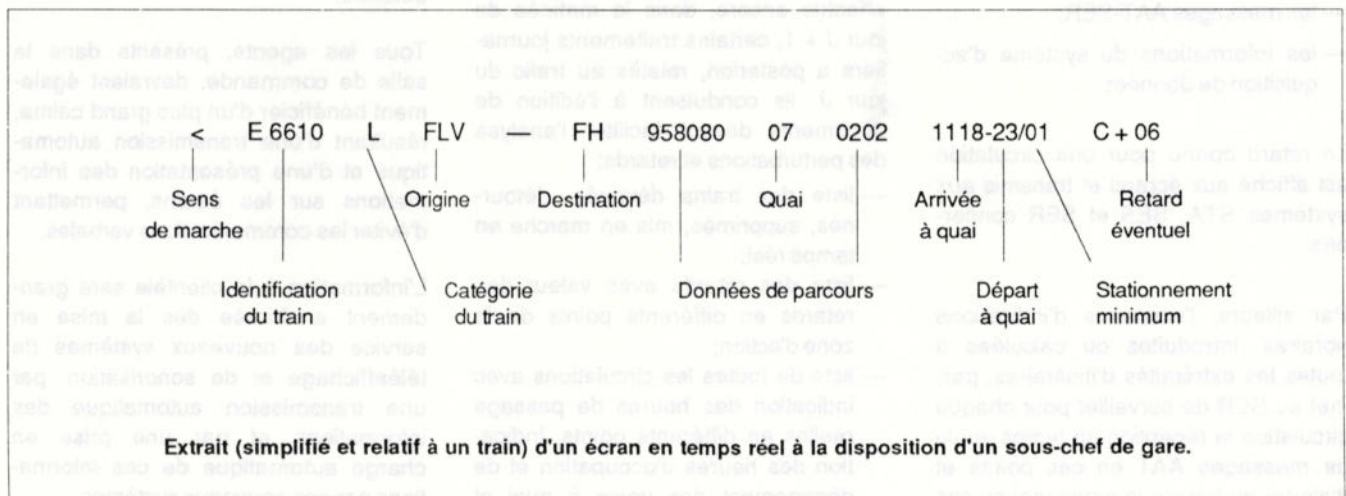
L'expérience montre que pour pouvoir bénéficier de ces avantages, une discipline rigoureuse doit être observée lors de l'introduction ou la mise à jour des données off line ou on line: des données complètes et cohérentes devront être introduites sous une forme codée acceptable par la machine.

En particulier, le personnel devra distinguer clairement les circulations des manœuvres et en tirer toutes les conséquences, depuis la manière de décrire ces parcours en off line, jusqu'à la manière de tracer les itinéraires en temps réel.

Par ailleurs, toute modification au programme journalier, décidée en temps réel, devra obligatoirement être introduite en un terminal on line au lieu d'être simplement communiquée verbalement.

Le respect de cette discipline conditionnera la validité des informations imprimées, affichées ou encore transmises automatiquement à des systèmes extérieurs, tels que ceux chargés de l'information à la clientèle. Il conditionne finalement le succès même du projet.

A ce prix, les moyens d'exploitation de la gare de Bruxelles-Midi (et Bruxelles-Nord) seront considérablement améliorés et modernisés, pour le plus grand bien de la régularité du trafic et la satisfaction de la clientèle. ■





# "Il faut mettre fin à la période d'incertitude" un entretien avec Didier Reynders, Président du Conseil d'administration



Avoir 28 ans et exercer la fonction de président du Conseil d'administration de la plus grande entreprise publique du pays: voilà qui n'est pas commun et bouleverse les traditions de la maison! A cette observation lancée par ceux qui s'inquiètent de son jeune âge, le nouveau président répond par boutade que cela s'arrangera ... avec le temps!

M. Reynders a des idées précises sur l'avenir de la Société et entend bien les défendre. Dans l'entretien qu'il nous a accordé, transparait un constat sur la sclérose des directions et une volonté de réforme à entreprendre par une équipe de direction soudée. Pour le président, retomber dans le jeu du "cavalier seul" ne serait pas conforme à la volonté de réforme. Enfin, il plaide pour une clarification des rapports entre l'Etat et la SNCB. "Nous devons faire prendre conscience à la direction de l'importance de tout ce travail de clarification des relations avec l'Etat" note encore le nouveau président.

**ACTUEL:** Le nouveau Conseil d'administration a déjà dépassé la norme minimale fixée pour les réunions. Un rythme à tenir ou une période transitoire?

— C'est plus qu'une période transitoire, c'est une période de mise en place. Le rythme officiel prévu sera d'un conseil tous les deux mois, contre un mois précédemment; l'intention étant de réunir le Comité restreint si possible toutes les semaines ou, si les dossiers ne le nécessitent pas, tous les quinze jours.

Pour ces derniers deux mois, le rythme des réunions était d'une part dû à l'absence de statuts — l'arrêté numéroté est sorti au mois d'août, mais il n'y a toujours pas d'arrêté royal délibéré en Conseil des Ministres pour les nouveaux statuts, mais aussi à l'absence de direction constituée. L'administrateur-délégué avait été nommé mais sans contrats ni attributions, et il n'y avait pas de directeur général ni de directeur général adjoint.

Ces réunions du conseil ont eu pour objet de définir les pouvoirs de l'administrateur-délégué et du Comité restreint. Nous avons aussi défini les conditions d'engagement de l'administrateur-délégué puis celles du directeur général et celles du directeur général adjoint. Tout cela a nécessité pas mal de réunions et de discussions. En même temps, nous avons traité les dossiers ordinaires: deux séances furent consacrées aux dossiers des marchés et des fournitures. Tout cela a fait que le Comité restreint s'est pratiquement réuni à son rythme de croisière — tous les vendredis matins plus une ou deux réunions supplémentaires.

**ACTUEL:** Le très long délai pour la réforme a plongé le personnel et les cadres dans la perplexité. Comment expliquer cette longueur?

— Personnellement, ce qui m'a déjà étonné dans les longueurs du processus, c'est tout d'abord le rapport d'audit. Je suis arrivé comme administrateur en juin 1984, à peu près au moment de la sortie du rapport d'audit. On pouvait s'attendre à de grands

mouvements dans la gestion et les personnes qui s'en occupaient. Or, depuis juin 1984, je n'ai encore jamais eu l'occasion de participer à un débat sur ce rapport d'audit au sein du Conseil d'administration. Nous avons eu droit à l'exposé du rapport et aux répliques de la direction et du consultant, mais jamais à un débat au sein des organes de gestion. Deuxième problème: le ministre des Communications a souhaité faire une réforme incluant la modification de la loi de 1926. La voie parlementaire eut nécessité un processus très long. Donc, le ministre a inclus cette modification dans les mécanismes des pouvoirs spéciaux. Mais il a fallu attendre que la loi sur les pouvoirs spéciaux soit adoptée pour pouvoir se lancer dans les mesures. Mais au-delà de cela, je crois que nous n'avons pas perdu tellement de temps depuis les décisions relatives à l'installation du Conseil d'administration: Les grosses discussions sur les arrêtés numérotés ont eu lieu au moins de juillet. Le conseil a été installé à la rentrée, les décisions ont été prises à la mi-octobre.



"A la tête de la Société, il faut installer une équipe."

Ce qui m'inquiète maintenant du point de vue du retard, c'est d'abord l'absence de statuts: cela se fait cruellement sentir et je l'ai dit plusieurs fois au ministre. D'autre part, le cadre linguistique doit encore être fixé, et nous devons prendre des mesures transitoires pour pouvoir mettre en place la direction.

**ACTUEL:** Quand devrait être fixé le cadre linguistique?

— A mon sens, il se pose un problème relativement simple. Si on veut procéder selon les critères fixés par le Conseil d'Etat, nous ne pourrions pas aboutir avant la fin février ou même mars pour avoir un cadre linguistique complet. Avant cela vient un premier problème: allons-nous installer la nouvelle direction complètement? Il y a pour cela des techniques qui sont d'ailleurs utilisées dans d'autres départements: on peut ainsi fixer un cadre pour les premier et deuxième degré. Il y a des avantages et des inconvénients. Avantage: ce cadre permet de mettre en place la nouvelle direction et respecte la parité linguistique. Inconvénient — et les organes de gestion doivent là jouer leur rôle d'information — on peut craindre qu'une partie du personnel considère que l'on ne prend des mesures que pour la direction tout en laissant la situation bloquée pour le reste de la hiérarchie. Cela pourrait laisser croire que l'on ne trouve un statut que pour le niveau supérieur et que l'on est peu intéressé par les autres niveaux. Je ne crois pas que c'est ainsi que les choses doivent être comprises et nous avons à jouer notre rôle d'information. L'objectif pour nous est de mettre en place rapidement la nouvelle équipe en mettant fin à la période d'incertitude dans la maison.

Il faudra bien sûr un peu plus de temps pour obtenir le cadre linguistique complet mais en fixant déjà les premier et deuxième degré, cela ne changera rien aux délais de l'ensemble, bien au contraire puisque la nouvelle direction pourra s'atteler à cette question.

**ACTUEL:** A ce stade, quelle image avez-vous de l'entreprise?

— Comme administrateur, j'ai eu depuis deux ans l'occasion de voir le fonctionnement de la maison. La première image que j'ai, c'est celle d'une entreprise assez sclérosée, non dans son ensemble mais par direction. M'ont frappé le peu de contacts réels entre les directions et le cloisonne-

ment dans la maison. Ceci ne sera bien sûr pas une découverte pour ceux qui connaissent la SNCB!

Il y a un cloisonnement vertical mais aussi horizontal entre le travail sur le terrain — les gares et les groupes — et la direction centrale. A l'occasion de manifestations dont je me suis occupé à Liège, j'ai pu constater des blocages avec la direction centrale. Et entre directions, c'est la même chose.

La deuxième image pour un administrateur qui voit les dossiers au Conseil d'administration — dans l'ancien Conseil, les dossiers étaient complètement ficelés et le Conseil n'avait pas grand-chose à dire, en tout cas durant les deux ans où j'y ai siégé — c'est que lorsqu'il essaye d'avoir des contacts dans la maison, il se rend compte qu'il y a beaucoup de gens qui ont envie de faire quelque chose et qui ont l'impression que ce n'est pas possible, notamment en raison des blocages indiqués, mais aussi à cause de la structure de la Société et de son manque de souplesse.

Cette image-là débouche pour moi sur plusieurs volontés de réforme. Premièrement, installer à la tête de la Société une équipe et non plus des directeurs dirigeants un peu leur direction comme un département ministériel. Ensuite installer les districts, avec des pouvoirs réels pour les chefs de district et leurs différents responsables: voilà les deux orientations. Le reste est un problème d'image de marque et il y a dans le public beaucoup d'images fausses à l'égard de la Société.

**ACTUEL: Un président de 28 ans: avantage ou handicap?**

— Première remarque: si mon âge inquiète, il ne faut pas trop s'alarmer, cela s'arrangera avec le temps. Pour le reste, lors d'une réunion d'Eurofima, le directeur général de la SNCF a déclaré qu'il se réjouissait du rajeunissement des cadres de la SNCB et qu'il espérait que cela aurait une influence sur les réseaux voisins!

Vu les traditions dans les entreprises publiques, il est logique que l'on ait

mis mon âge en avant. Mais il faut bien situer le rôle du président du Conseil d'administration de la SNCB. J'ai certes été mis à l'avant-plan ces dernières semaines parce que j'avais à discuter les délégations de pouvoirs et d'une série de matière comme celles-là. Mais il est clair que la gestion journalière de la Société appartiendra au directeur général et à l'équipe de direction, et que la haute surveillance sera confiée à l'administrateur-délégué. Le Conseil d'administration, lui, va se réunir moins souvent mais traiter des grandes orientations, chose que nous n'avons jamais fait ces deux dernières années. Je n'ai jamais vu un dossier d'orientation du chemin de fer à cinq ou dix ans. Et le gouvernement a décidé que trois administrateurs — le président et les deux vice-présidents — siègeraient au comité restreint et seraient impliqués dans la gestion. C'est là que le rôle du président prend son importance: il doit voir quels sont les dossiers qui sont mûrs pour être débattus au conseil. Ce conseil maintient le principe de la représentation proportionnelle et de l'incorporation des mouvances patronales, syndicales et d'associations, même si l'on a changé la philosophie des textes.

En me faisant confiance, le ministre des Communications m'a donné comme rôle de présider ce type de Conseil — avec sa composition propre, ses missions d'orientation à long terme. Et là, je crois que l'on peut miser sur la jeunesse vu les orientations à long terme à prendre. Ensuite, le ministre a misé sur les compétences que l'on veut bien me reconnaître à divers endroits, et il a peut être misé sur les possibilités de consensus et de concertation que j'ai essayé de développer au sein du Conseil d'administration.

**ACTUEL: Quelle sera votre politique au Comité restreint?**

— J'ai plusieurs orientations. D'abord l'Etat: il faut clarifier les rapports entre l'Etat et la Société. J'ai participé aux groupes de travail en cette matière au sein du gouvernement. On dit souvent que la SNCB coûte 75 à 80 milliards à l'Etat. Première clarification: il y a là-dedans le volet des pensions. S'il

n'était pas pris en charge via la Société par l'Etat, il le serait de toute façon par l'Etat en dehors. Deuxièmement, il y a le volet de sécurité sociale: là aussi, l'Etat intervient en fonction des règles de l'INAMI. Si ce n'était pas à la SNCB, ce serait à l'INAMI! Il y a aussi les interventions de l'Etat en matière d'infrastructure: il est normal que l'Etat propriétaire entretienne son réseau ferré comme il entretient les voies navigables ou les autoroutes. Là aussi, la clarification est nécessaire.



**"Il y a dans le public beaucoup d'images fausses à l'égard de la Société."**

Deux autres domaines m'intéressent encore. D'abord les commandes publiques. On fait jouer à la SNCB un rôle important et il faudra ici aussi distinguer quelle est la part de la politique gouvernementale en matière de commandes publiques et la part nécessitée par les besoins propres de la SNCB.

Enfin, la question des tarifs. La SNCB devra pouvoir décrire à prix coûtant, le service qu'elle peut rendre. Si l'Etat souhaite — pour des raisons tout-à-fait valables — que 75 % des clients voyagent à 50 % du tarif, il devra en assurer les conséquences sur le plan financier. Donc l'Etat devra prendre en charge les coûts supplémentaires occasionnés par sa politique sociale ou économique.

Au Comité restreint, le rôle du président et des deux vice-présidents sera essentiel en la matière; nous devons

faire prendre conscience à la direction de l'importance de tout ce travail de clarification des relations avec l'Etat. Cette idée de clarification est d'ailleurs contenue dans les programmes quinquennaux et j'espère que nous pourrions discuter rapidement de ces programmes. Il faudra encore un an pour pouvoir élaborer un programme quinquennal réel, sérieux et fondé sur une répartition claire des compétences.

**ACTUEL: Comment allez-vous vous y prendre en matière d'assainissement de la situation financière?**

— En matière financière, il faut insuffler une mentalité nouvelle à la SNCB. On ne peut reprocher grand-chose à l'actuelle direction financière; ses responsables ont œuvré avec tout le dévouement et la compétence qu'on leur connaît, mais ils l'ont fait en étant un peu seuls au sein de la Société, avec des traditions propres à la maison. Je crois qu'il va falloir se lancer à la recherche de compétences nouvelles et spécifiques pour une gestion financière aussi importante que celle de la Société. Je vois aussi comment l'on gère EUROFIMA et les techniques financières deviennent d'une complexité financière épouvantable! Donc, il faudra confier la gestion financière à des personnes compétentes dans les nouvelles techniques de gestion et l'administrateur-délégué devra s'occuper assez directement de ce volet important.

Deuxième élément: les techniques financières elles-mêmes. Quelles techniques utiliser? Nous avons déjà pris une décision: l'administrateur-délégué et le directeur général pourront agir sur le marché à terme en devises. Cela peut paraître neuf à la SNCB, mais il faut savoir que nous avons énormément d'emprunts en devises étrangères qui vont venir à échéance ou à une échéance de remboursement anticipé. Jusqu'à présent, on attendait le moment de l'échéance pour se lancer dans une nouvelle opération. Maintenant, ils pourront acquérir des devises à terme pour couvrir les pertes de change qui interviendraient entre la décision d'acquisition à terme et le remboursement. Avec prudence

bien sûr, mais avec le but d'essayer de couvrir les pertes de change. Dans les mois à venir, nous serons amenés à utiliser d'autres techniques financières qui permettent de mieux gérer la dette et d'éviter les pertes de change. Il faut essayer de convertir nos emprunts dans des emprunts moins coûteux et progressivement aussi recapitaliser, ce qui a été déjà entamé depuis deux à trois ans.

**ACTUEL: La réforme de structure va limiter les possibilités de promotion des cadres. Le Conseil va-t-il se pencher sur la question?**

— Il le fera de toute façon à mon initiative. J'ai été contacté pour discuter du problème du plan de carrière — c'est de cela qu'il s'agit — j'en ai déjà débattu avec les cadres de la maison lorsque j'étais administrateur. Il va être indispensable de se lancer dans un système — plan de carrière ou une autre solution, dans une formule nouvelle de promotion du travail des agents. Il est vrai que l'on va réduire les possibilités de promotion, et se posera automatiquement le problème de la motivation dans laquelle intervient l'avancement. Personnellement, je souhaite que le Comité restreint se penche sur le sujet et que nous ayons un débat au Conseil d'administration.



**"Mon souci sera de faire participer les cadres tant à la gestion quotidienne qu'à la définition d'un projet. En matière financière, il faut insuffler une mentalité nouvelle à la SNCB."**

L'avantage du plan de carrière, c'est qu'il définit les possibilités financières et de promotion des agents. L'inconvénient est qu'il est lié à un contrôle effectif de la rentabilité et de la performance de l'agent. Si les directeurs nommés pour six ans ont des objectifs à atteindre, les cadres devront accepter le même résonnement pour le plan de carrière: le plan sera dépendant de la gestion, de la responsabilité que vous acceptez de prendre et de la réalisation effective de ces responsabilités.

**ACTUEL: Le dossier TGV prend des allures plus politiques qu'économiques. Que devrait-il sortir de la réunion du 22 décembre prochain et la SNCB sera-t-elle responsable des investissements comme l'a recommandé le rapport d'audit?**

— Tout d'abord la situation dans la Société et au sein du gouvernement, puisque les deux problèmes sont évoqués. Il y a donc une réunion internationale le 22 de ce mois. D'autre part, le gouvernement a créé un comité interministériel pour discuter spécifiquement du TGV — Je dirais que les Liégeois ne sont pas étrangers à cette décision et sont intervenus dans ce sens. Pour la SNCB, j'ai demandé au ministre des Communications un débat au Conseil d'administration, qui devrait finalement avoir lieu début 87, après la réunion du 22 décembre.

Ce que l'on peut craindre, c'est une prise en compte partielle de la Belgique qui risquerait d'être — sans plus — un pays traversé par le TGV, et dont le tracé serait défini en fonction des besoins de nos voisins hollandais ou allemands. Le dossier risque aussi d'accorder peu de considération aux réseaux eux-mêmes et l'on ne sait pas très bien comment la SNCB va s'insérer dans l'ensemble du dossier.

Mon souhait est que les discussions au gouvernement et au Parlement — si un traité doit être ratifié — prennent vraiment en considération les intérêts du pays et les intérêts régionaux. Je

l'ai déjà dit: faire un tracé qui permet de s'arrêter à la fois à Anvers et Liège correspondrait très bien à la situation belge.

Je ne vois pas pourquoi on irait défendre systématiquement un arrêt à Aix-la-Chapelle sans se préoccuper de Liège et pourquoi l'on défendrait une ligne vers les Pays-Bas sans se préoccuper d'un arrêt à Anvers! Tout cela est parfaitement réalisable et nous aurons l'occasion d'intervenir dans l'avenir sur ce sujet.

La SNCB devra pouvoir examiner concrètement comment elle pourra participer au dossier. J'ai aussi demandé à EUROFIMA de nous remettre un rapport sur les possibilités de financement via cette Société.

Mais pour la SNCB, il y a deux orientations:

1. La gestion directe de l'infrastructure et du service TGV: va-t-elle participer dans un système mixte avec le privé? Tout cela est à étudier et il ne doit pas y avoir d'a priori;
2. Le trafic, quelle sera l'influence du TGV sur le trafic intérieur?

Il y a là un débat qui n'est pas encore ouvert. Nous rejoignons la demande de prise en compte des situations régionales. Pourquoi les navetteurs ne pourraient-ils pas bénéficier du service TGV? Ce serait un apport de trafic sur le TGV qui nous autorise à jouer notre rôle dans le dossier.

**ACTUEL: 1986 ne livrera pas des résultats à la hausse. Qu'allez-vous dire au Conseil d'Administration?**

— Nous avons déjà dit au Conseil que 1986 a été atteint par les mouvements sociaux de mai ainsi que par l'activité économique, notamment dans les bassins sidérurgiques. De plus, les mouvements sociaux ont créé un effet de peur chez la clientèle. Que peut-on envisager pour l'avenir? Il est certain qu'il y a des chutes dans le trafic; et il faudra utiliser les ressources nouvelles tant dans les directions que dans les districts pour donner une autre image de la Société. Il y aura une campagne d'information et une discus-

sion avec l'ensemble des clients potentiels de la SNCB. L'administrateur délégué est par exemple conscient qu'il faudra rediscuter les tonnages. Mais il ne faudra pas non plus courir après la clientèle avec des transports qui plonge la société dans le rouge, comme c'est parfois le cas maintenant pour certains types de marchandises.

Il faudra surtout essayer de reconquérir des parts de marché par une image performante de la maison. L'évolution du prix des carburants a aussi provoqué des réactions étonnantes: il n'y a qu'à voir l'augmentation du trafic automobile à Bruxelles: c'est loin d'être négligeable. La nouvelle direction devra donc améliorer l'image de la Société. En suivant la Direction Générale nous sommes partis sur des hypothèses relativement optimistes pour 1987, en maintenant une tendance légère à la hausse. Mais ces perspectives ne se réaliseront pas d'elles-mêmes, et il y aura des efforts à fournir.

**ACTUEL: A l'heure des grandes décisions qui vont être prises, quel message voudriez-vous adresser à nos cadres?**

— Un message de mobilisation. Avec les comités de direction et de coordination, il faut que l'ensemble des cadres de la maison puisse se mobi-

liser; mais pas dans le vague. L'administrateur-délégué — probablement accompagné de moi-même dans un premier temps — aura à cœur de rencontrer les cadres pour définir les lignes d'orientation de sa politique. Nous aurons à nous mobiliser dans deux directions:

1. La gestion quotidienne des sec-teurs. Nous avons déjà parlé d'une politique commerciale plus agressive;
2. La gestion d'ensemble de la maison: si nous devons clarifier les relations avec l'Etat et définir un programme quinquennal, cela signifie que les cadres devront pouvoir participer à une réflexion sur l'avenir du chemin de fer: savoir quelle est la part de marché que nous pouvons représenter demain, savoir la démarche à entreprendre pour atteindre cette part la plus large possible. Une discussion interne devra donc avoir lieu. Et mon souci sera de faire participer les cadres tant à la gestion au quotidien qu'à la définition d'un projet. C'est je crois, l'intention de l'administrateur-délégué également. J'ai déjà rencontré beaucoup de cadres qui ont envie de participer: à l'administrateur-délégué et à moi-même, il appartiendra de faire en sorte que cette participation ait lieu également et qu'il y ait un pacte réel entre les dirigeants et les cadres de l'entreprise. ■

## Didier REYNDERS

28 ans.

Marié, deux garçons de 4 et 2 ans.

- Licencié en Droit à l'Université de Liège.
- Assistant du Professeur François PERIN
- Avocat puis Directeur Général au Ministère de la Région Wallonne.
- Actuellement Chef de cabinet-adjoint du vice-premier ministre J. Gol.
- Administrateur de la SNCB depuis le 19 juin 1984 et de la Société Européenne pour le financement du matériel ferroviaire "EUROFIMA" depuis le 4 juin 1985.
- Président du Conseil d'Administration de la SNCB.

# Europe: les marchandises toujours orientées à la baisse

La Direction générale des Transports de la Commission des Communautés européennes vient de publier son rapport d'observation des marchés du transport de marchandises portant sur le premier semestre 1986, et incluant pour la première fois les résultats de transport notés pour l'Espagne et le Portugal.

Le tonnage international des douze — trois modes de transport terrestres confondus — a augmenté de 3 % pour le premier trimestre de 1986. La route continue sa progression régulière (+ 4 %) et les voies navigables ont recouvré une partie de leur part de marché bien que le résultat absolu (41,3 mio t) ait souffert d'un hiver rigoureux.

Le rail, avec 16,6 mio t, descend en dessous des niveaux atteints en 1984 et 1985, et chute de 4 % par rapport au premier trimestre de 1985.

## La route

La Commission note que la route progresse avec une régularité remarquable en raison de l'adaptation facile aux conditions du marché. Le tonnage absolu (49,7 mio t) du premier trimestre est en hausse de 4 % et indique des variations assez disparates selon les relations de transport. Notons que le trafic routier avec l'Espagne et le Portugal est en hausse. Pour l'Espagne, la croissance des exportations (+ 16,4 %) est double de celle de ses importations (+8,7 %) alors que le Portugal vit la situation inverse (+ 6,7 % à l'exportation contre 11,1 % à l'importation).

## Les voies navigables

Tant en 1986 qu'en 1985, les voies navigables ont souffert d'un hiver rigoureux. Bien que n'atteignant pas,

**Tableau:** Activité du transport international européen, premier trimestre 86. (Tratit international intracommunautaire de marchandises, sauf échanges belgo-luxembourgeois).

Activité	Route	Rail	Voies navigables	Total
Tonnage transporté (mio t)	49,7	16,6	41,3	107,6
Tonnage évolution	+ 4 %	- 4 %	+ 4,8 %	+ 3 %
Réparation modale	46,2 %	15,4 %	38,4 %	100 %
Evolution de la part modale	+ 0,4	- 1,1	+ 0,7	—

avec 41,3 mio t, les résultats de 1984, le premier trimestre de 1986 est en progression de 5 % sur base d'estimations partielles. Le trafic national en Europe enregistre quant à lui une hausse de 7,2 %.

## Le chemin de Fer

Le tonnage transporté a baissé de 4 %. Le rail a souffert d'une diminution sensible de l'activité de l'industrie lourde à l'exportation (vers les USA notamment). De plus, la chute du prix des carburants a diminué le coût des transports par route et par voies navigables, ce qui est confirmé par la diminution sensible en Belgique du nombre d'entreprises de transport routier éprouvant des difficultés de trésorerie (13 % pour le deuxième trimestre de 86 contre 22 % pour la même période de l'année précédente).

La route et les voies navigables accroissent donc leur compétitivité sur le marché. Pour l'Espagne et le Portugal, les tendances sont inverses de celles notées pour le transport par route puisque les exportations

espagnoles (- 2,5 %) sont déficitaires par rapport aux importations (+ 2,4 %) alors que les exportations portugaises (- 21 %) se sont relativement mieux comportées que les importations (- 42 %).

## Transports combinés

Pour le trafic conteneurisé, le trafic total a regressé de 3,5 % pour le premier semestre de 1986, comparé à la même période de 1985. Ce chiffre résulte d'une diminution de 10 % de l'activité portuaire et d'un accroissement du trafic continental de 6 %.

Dans le secteur du ferroutage, on sait que le trafic a progressé pour l'année 1985 d'environ 10 %. Cette croissance se confirme pour le premier trimestre de 1986 (+ 20 %).

Nous noterons enfin que les prix marchandises ont subi une hausse de 4 % en moyenne à la SNCB depuis juin 1986. Pour le premier semestre, la baisse en tonnage est de 11,7 % et de 7,39 % en recettes. La recette à l'unité progresse toutefois de 4,1 %.

# Tarifs voyageurs à la SNCF: une nouvelle orientation

La SNCF a mis fin à la règle selon laquelle le prix du kilomètre-voyageur en France est identique, quelle que soit la distance parcourue en train. Elle a lancé un nouveau système de tarification — appelée *dépéréquation tarifaire* — que l'on peut considérer comme une innovation prudente sur un marché où il faut de plus en plus jouer le jeu de la concurrence.

Dans le cadre de la liberté tarifaire accordée à la SNCF, cette Société a introduit la *dépéréquation tarifaire* à la faveur du relèvement des tarifs du réseau principal intervenu le 18 avril dernier. Deux éléments ont motivé l'application de ce système tarifaire:

— la concurrence de l'aviation intérieure. La mise en service des trains à grande vitesse a incité les responsables des lignes aériennes intérieures à proposer à la clientèle des produits qui entrent directement en concurrence avec le transport ferroviaire, pour le plus grand bien de la clientèle d'ailleurs;

— la nécessité de relever les tarifs pour les distances faibles et moyennes où le coût unitaire du transport est plus élevé.

Accessoirement, la *dépéréquation* permet, sur les grandes distances, de corriger les effets qui résultent du tracé des lignes (Paris - Nice représente 1.088 km par fer contre 960 environ par la route).

La SNCF indique qu'il semble, d'une manière générale, logique d'introduire une certaine *dégressivité* compte tenu du fait que le prix de revient du transport ne croît pas d'une manière linéaire.

Les tarifs pratiqués restent empreints de prudence, et il est encore trop tôt



pour mesurer pleinement les effets de cette nouvelle orientation de la politique tarifaire. Ainsi, si le parcours moyen du voyageur — région

parisienne exclue — est passé de 110 km en 1957 à 180 km en 1976, depuis, ce parcours se maintient dans le créneau 175 - 185 km. ■

## 1. Le prix de base (au 18 avril 1986, en FF)

Distances	Classe	Prix de base kilométrique	Taxe complémentaire
Jusqu'à 399 km	1 <sup>e</sup>	0,63	13,50
	2 <sup>e</sup>	0,42	9,00
De 400 à 449 km	1 <sup>e</sup>	0,60	25,50
	2 <sup>e</sup>	0,40	17,00
A partir de 450 km	1 <sup>e</sup>	0,57	39,15
	2 <sup>e</sup>	0,38	26,10

## 2. Exemples de prix:

26 et 27 km :	18 F	soit sur la moyenne du palier	0,679 par km
50 à 54 km :	31 F	"	0,596 "
100 à 104 km :	52 F	"	0,509 "
200 à 209 km :	95 F	"	0,464 "
300 à 309 km :	137 F	"	0,450 "
400 à 409 km :	179 F	"	0,443 "
500 à 509 km :	218 F	"	0,432 "
600 à 609 km :	256 F	"	0,424 "
700 à 709 km :	294 F	"	0,417 "
800 à 809 km :	332 F	"	0,413 "
900 à 909 km :	370 F	"	0,409 "
1000 à 1009 km :	408 F	"	0,406 "

# Les échos

## Précisions

Le service 11-31 de l'Exploitation, chargé de la formation professionnelle des agents, nous signale, en écho à l'article paru dans le numéro 2 d'*Actuel*, à propos de l'analyse transactionnelle, qu'elle a organisé pour les fonctionnaires chargés de dispenser des cours à la Société, des séances qui "furent des préludes implicites à l'analyse transactionnelle". Ces séances mises sur pied depuis octobre '83 avec l'aide de M. Helfer, représentant de la formation professionnelle aux chemins de fer suisses, semblent avoir convaincu nos responsables puisque l'on nous signale qu'il a été décidé de créer durant le premier semestre de 1987 un cours d'analyse transactionnelle destinés aux agents en contact avec la clientèle. C'est bien volontiers que nous relatons ces précisions d'autant qu'il sera intéressant de faire écho de cette action entreprise dans notre Société.

## Avertissement

C'est toute l'inquiétude de nos collègues français qui transparait dans la lettre de la SNCF éditée par la Direction. Le président du Conseil d'Administration s'attache dans l'éditorial au brutal fléchissement de l'activité du transport des marchandises pour cette année.

Philippe Essig écrit ainsi que le trafic ferroviaire "prend de plein fouet le regain de compétitivité des transporteurs routiers, dont les prix ont repercuté immédiatement la chute simultanée du prix du pétrole et du cours du dollar". La lettre note encore que le volume de marchandises transportables s'est contracté de 15 % en dix ans sans oublier la récession des transports lourds par trains complets. Objectifs de la SNCF: réduire au maximum les coûts. Moyen: le plan ETNA de nouvel acheminement.

Philippe Essig parle de défi. *La technique ferroviaire pure* — dit encore le président du Conseil d'administration de la SNCF, "doit être optimisée et utilisée là où elle est performante, l'entreprise SNCF ayant pour vocation d'offrir une prestation de transport qui sache s'adapter et s'inscrire dans l'espace européen." Des termes qui montrent que, quelle que soit l'entreprise, il n'y aura pas deux moyens de progresser, mais un seul: la recherche de compétitivité.

## Solidarité

Une sympathique manifestation a été organisée au début de ce mois à la direction du personnel.

Les athlètes amateurs de la SNCF remettaient en effet le produit de leur collecte (56.000 francs) organisée dans le sillage de leur participation à une épreuve sportive organisée par l'Association sportive contre le cancer.

Cette association avait en effet organisé le 15 novembre dernier une épreuve-relais de 50 km par équipe de dix participants avec relais tous les 400 mètres.

Sur les 19 équipes engagées (16 masculines et 3 féminines), la SNCF en alignait deux, soit 20 agents amoureux du sport.

Classement plus qu'honorable: nous avons remporté la première et la sixième place!

C'est la première fois que nos agents participent à cette manifestation de solidarité pour la lutte contre le cancer. Gageons que les initiateurs de ce sympathique geste sauront se faire mieux entendre encore à l'avenir: la lutte contre le cancer ne nous concerne-t-elle pas tous?

Pour tout renseignement, on peut contacter le siège de l'association sportive contre le cancer en téléphonant au 02/673.86.78.

Ajoutons pour terminer que l'équipe nationale de football de la SNCF a rencontré le 11 novembre dernier une sélection de la Province du Luxembourg (score de 2 à 2) et que la recette a été versée au "Fonds luxembourgeois pour la lutte contre le cancer".

## Regrets

Le BTTB (Bond van trein-, tram- en busgebruikers — Association des usagers des trains, trams et bus) n'a pas obtenu satisfaction. Début septembre, ce groupement avait proposé au ministre De Croo d'attribuer dans le nouveau Conseil d'Administration de la SNCF un mandat d'administrateur à un représentant des usagers. Le BTTB estimait qu'un mandat était la moindre des choses pour les 750.000 usagers quotidiens des transports en commun. Il avait fait connaître sa position au ministre des Communications et à cinq présidents de partis flamands.

## Attente

Toujours pas de propositions en provenance du comité ministériel chargé par le ministre des Communications d'étudier le difficile problème des heures de pointe. Lors de l'annonce de la dernière journée Train-Tram-Bus, M. De Croo, parlant de ce problème, avait déclaré qu'il s'agissait "d'une véritable insulte à la qualité de la vie et des transports qui va nous écraser du point de vue écologique, psychologique et financier". Faudra-t-il que tout le monde roule en voiture pour être obligé d'en revenir au train ou prendra-t-on des mesures avant la saturation finale?

## Essai

Le département Speedlink des British Railways teste depuis octobre sur le marché un nouveau service de distribution rail/route. Baptisé "Minilink", ce service fait appel à des mini-conte-

neurs démontables offrant un plancher de 2.570 mm x 2.435 mm et une capacité de 5 tonnes. Des camions spécialement aménagés sont chargés de la distribution locale.

Expérimentée dans un premier temps entre Glasgow et Londres, cette nouvelle offre d'acheminements intervilles de marchandises de porte à porte devrait se développer par la suite.

## Suède

Dans notre numéro d'octobre, nous avons annoncé que les chemins de fer suédois se lançaient à leur tour dans le développement de trains de voyageurs à grande vitesse et étudiaient pour l'instant un dispositif d'inclinaison des caisses.

Nous apprenons que le groupe suédois ASEA a été chargé de réaliser ce nouveau matériel à moteur de traction asynchrone conçu pour circuler à 200 km/h.

Les 20 premières rames commandées devraient être mises en service à partir de 1989-1990 et circuler dans un premier temps entre Stockholm et Göteborg.

## Symposium

Le troisième symposium scientifique de l'Union arabe des chemins de fer doit se tenir en Jordanie en octobre 87. Il aura pour thème les perspectives de développement des chemins de fer et ses répercussions dans les pays du Tiers-Monde à l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle ainsi que le rôle des chemins de fer arabes face aux exigences de transport et aux projets de développement économique dans cette partie du monde.

## Concentration

Les Chemins de fer britanniques vont réorganiser leurs services de train-ferry marchandises entre la Grande-

Bretagne et le Continent pour améliorer la rentabilité et la compétitivité. Première mesure: la fermeture le 31 janvier 1987 de la liaison train-ferry entre Harwich et Zeebrugge. L'ensemble du trafic marchandises destiné à la France, la Belgique, la RFA, l'Autriche et la Scandinavie sera concentré dans l'avenir sur un seul port de Royaume-Uni d'où il sera acheminé vers Dunkerque (France) puis vers sa destination finale. Dans un premier temps, le trafic se fera sur la liaison Douvres-Dunkerque mais le port de Ramsgate pourrait jouer ultérieurement le rôle de port unique de sortie.

L'amélioration qualitative de l'offre comprend parallèlement le remplacement des ferries existants par de nouveaux bâtiments plus rapides et de plus grande capacité. Un "super-ferry" construit pour les chemins de fer français devrait entrer en service sur cette relation dès l'année prochaine.

## Voyages gratuits

Désormais, en Suisse, les enfants prennent le train gratuitement. Les nouvelles facilités de voyage en famille offertes par les sociétés de transport suisses permettent en effet d'accorder la gratuité de transports aux enfants jusqu'à l'âge de 16 ans lorsqu'ils voyagent en compagnie de leurs parents. Un adulte — père ou mère — en possession d'un titre de transport valable peut être accompagné gratuitement par tous les enfants de moins de 16 ans. Les enfants célibataires de moins de 25 ans, habitant sous le même toit, ne paient que 50 % du tarif.

Ces avantages sont accordées sur simple présentation de la Carte Suisse de famille. Celle-ci peut être obtenue gratuitement dans les agences de voyages, dans les gares et à l'Office National Suisse du Tourisme, Rue Royale 75 à 1000 Bruxelles.

D'autre part, de nouveaux abonnements permettant d'acheter des billets à demi-tarif seront émis à partir du

premier janvier prochain. Durée de validité d'un an ou d'un mois, prix respectivement de 100 et 65 francs suisses.

Enfin, toujours dans cette ligne de politique familiale des transports, les CFF ont mis en service fin septembre des "voitures-famille" sur les lignes Interlaken-Bâle, Schaffhouse-Chiasso et Genève - Saint-Gall. Ces voitures offrent notamment des compartiments-espaces de jeux et des tables à langer.

## Air froid

La SABENA introduit quelques nouveautés pour l'entrée en vigueur de ses horaires d'hiver.

La ville de Porto, deuxième centre économique et haut lieu touristique du Portugal, est desservie en escale depuis le 27 octobre dernier par Boeing 737 via Lisbonne. Madrid sera desservie 13 fois par semaine au lieu de 10. Cette intensification des liaisons avec la Péninsule ibérique est liée, indique la Sabena, au développement du trafic observé depuis l'entrée dans la CEE du Portugal et de l'Espagne. On note par ailleurs 9 vols hebdomadaires vers Rome au lieu de 7, et trois vols vers Milan au lieu de 2.

Vers le Nord, Göteborg se verra adjoindre un sixième service hebdomadaire assuré le dimanche.

Enfin, Bordeaux sera desservie au départ de Bruxelles cinq jours ouvrables par semaine, grâce à une collaboration entre Air France et la Sabena.

Enfin, sur le plan des liaisons intercontinentales, le réseau africain verra cet hiver la mise en ligne de l'Airbus A310-300, nouvel appareil dont la Sabena prendra livraison en 1987. Cet avion européen remplacera le DC 10 dès le 22 février prochain sur les lignes vers l'Afrique Orientale.