



# trans - fer

PERIODIQUE -- PARAIT 4 FOIS PAR AN

N° 51 · 6/87 50 BEF

BULLETIN DU G T F asbl



GRUPEMENT BELGE POUR

LA PROMOTION ET L'EXPLOITATION

TOURISTIQUE DU TRANSPORT FERROVIAIRE

BP 191 - 4000 LIEGE 1 (Belgique)



## SOMMAIRE

Numéro 51

Juin 1987

GTF-Editions : un nouveau Trans-Fer hors série	3
GTF-Distribution	4
Le plan IC-IR de la SNCB : les raisons d'un demi-échec	5
Eurocity	25
Nouvelles voitures belges pour trafic international	36
Liège et le TGV	49
Liste des trains historiques SNCB	56
Divers	57
Encart : le GTF asbl à Lille : 27 juin 1987	

Le GTF asbl remercie chaleureusement tous ceux de ses membres qui ont bénévolement participé à la création de ce numéro :

Rédaction : H. Arden, J. Braive, F. Beckers, G. Debra, J. Ferrière,  
M. Lambou, J. Laterre, F. Lemja, R. Marganne, A. Steam,  
G. Stephenson, Ch. Van de Voorde et autres collaborateurs

Coordination : H. Arden - R. Marganne

Tirage : 1300 ex.

Toute correspondance relative à Trans-Fer est à adresser à GTF asbl, service de Trans-Fer, BP 191, B-4000 LIEGE 1.

Des exemplaires supplémentaires de ce numéro peuvent être obtenus à notre adresse précitée : joignez un billet de 50F à votre demande ou la contre-valeur en timbres-poste.

Des presses de l'Imprimerie Polyprint, rue Côte d'Or 286 Liège.  
Imprimé en Belgique.

Edit.Resp. R.Marganne, rue Ambiorix 75 Liège.





GTF - Editions

Une nouvelle édition de notre Association :  
Trans-Fer hors série - aspects ferroviaires du Pays de Charleroi

Nous l'avons annoncé dans Trans-Fer n° 50 : nous avons mis sous presse un nouveau numéro hors série et hors abonnement de Trans-Fer, entièrement consacré à la région de Charleroi, où le GTF s'honore d'être soutenu par de nombreux membres.

L'occasion de ce numéro nous a été donnée par deux événements ferroviaires qui ont touché récemment la région de Charleroi : l'électrification de la ligne SNCB Charleroi - Fleurus - Ottignies, (140) et sa jonction avec Charleroi (Sud) d'une part, et d'autre part la dispartition définitive d'une attachante ligne de tram de la banlieue carolorégienne reliant Charleroi à Fontaine-l'Evêque via Gosselies, Courcelles, Souvret et Forchies. (ligne SNCV 63).

- L'électrification de la ligne 140 et sa jonction avec Charleroi (Sud) ont inspiré à notre membre Jean CHACHKOFF, par ailleurs 1er chef de gare adjoint à Monceau une étude exhaustive sur cette ligne : sur 70 pages, toute son histoire est passée au peigne fin : projets d'établissement, construction, évolution de l'exploitation, trafic y compris fonte en fusion, étude historique des différentes gares de la ligne, et de la vie de la ligne au fil des temps. L'électrification est traitée dans un chapitre particulier, de même que l'établissement difficile de la jonction entre Charleroi (Ouest) et (Sud). L'article est préfacé par MM. Castin et Lamy, respectivement directeur du District Sud-Ouest de la SNCB, et inspecteur principal de l'Exploitation. Une documentation inédite sur la ligne Charleroi-Ottignies...
- La suppression de la ligne de tram 63 de la SNCV ne pouvait laisser Christian Labarre, dont nos membres connaissent la signature, indifférent. Lui aussi a rédigé une histoire exhaustive de la ligne (construction, exploitation, matériel, avatars, suppression) et des lignes avoisinantes, à Charleroi, Gosselies, Courcelles, Fontaine.
- Enfin, Michel VAN USSEL, dont c'est la première contribution à Trans-Fer, a étudié les visites en Belgique du Command Car de l'US ARMY, un ancien autorail double de la Deutsche Bundesbahn qui fréquente de temps en temps nos lignes entre autres pour se rendre au SHAPE. Il est aménagé en Q-G pour les besoins des Américains.

Un trans-Fer hors série de 120 pages, format 15x21 cm, papier couché, avec 6 photos en quadrichromie, 86 photos en noir et blanc, une vingtaine de plans, schémas et horaires. Le "look" final de cette édition a été renouvelé et une attention particulière a été accordée à une excellente reproduction des photos par l'imprimeur qui n'est autre que celui qui a créé "Les Tramways au Pays de Liège".



Prix à la parution : 390FB (+ frais d'envoi)

Souscription préférentielle pour nos membres

Nos membres en règle de cotisation pour 1987 peuvent obtenir comme d'habitude cet ouvrage au prix préférentiel de :

→ 320 FB + 15 FB (d'envoi) = 335 FB ←

Nous vous prions de respecter la procédure suivante pour être rapidement servis et éviter toute erreur :

- 1) verser ce montant UNIQUEMENT à notre compte 240-0380489-59 GTF asbl-Editions à 4000 Liège 1.
- 2) indiquer en communication : "Trans-Fer Charleroi" et votre N° de carte de membre (qui figure en haut à droite de l'étiquette-adresse du présent Trans-Fer)
- 3) faire votre versement avant le 27 juin 87 (date limite de souscription). Après cette date, le prix passera à 390 FB + 20 FB (envoi) soit 410FB.

Nos membres étrangers peuvent nous verser une somme de 320FB + 50FB d'envoi soit 370FB uniquement à notre compte chèque postal "Bruxelles 000-0896641-70 GTF asbl, BP 191, B-4000 Liège 1".

Vous pouvez aussi nous envoyer, à la même adresse un mandat postal international ou un Eurochèque garanti (à l'exclusion de toute autre type de chèque pour l'encaissement desquels les banquiers belges prennent une commission de plus de 200 FB !).

Nous vous remercions de votre compréhension. Nous vous expédierons votre commande au début du mois de juillet prochain.

GTF - Distribution

Les articles ci-après, édités par des organisations étrangères au GTF sont disponibles par versement préalable de la somme correspondante au compte 001-0643004-67 de GTF asbl-Distribution, BP 191, 4000 Liège 1. Nos membres étrangers se réfèrent à la procédure indiquée en 3e page de couverture.

\*Plaquette historique "Le tramway his torique Lobbes-Thuin" par Olivier GEERINCK, éditions du Cabri. Format A5, + 30 pages, 15 photos couleurs, 12 noir-et-blanc - 2 plans. Historique de la SNCV et de l'ASVi, description de la ligne Lobbes-Thuin, description et liste du matériel moteur ASVi et SNCV mis à disposition. Prix port compris : 290 FB (étranger : 320FB). Commande avant le 30 juin. Livraison dès réception de l'auteur

\*8 cartes postales en couleurs - éditions GEDA

STIC - trans 200 et 400 a Montignies S/S, STIL tram place Delcourt à Liège, STIV motrice 38 entre Verviers et Ensival, STIB PCC 7028 à Bruxelles, MIVG motrice 322 à Melle ligne 20, MIVA PCC 2136 rouge et crème à Hoboken, SNCB TA 4615 à Cuesmes ligne 98, SNCB TA 553.29 restauré.

Prix : 160FB la série port compris (étranger : 190FB)

Livraison : voir ci-dessus. Veuillez commander avant le 30 juin 87.



Le plan IC-IR de la SNCB  
Les raisons d'un demi-échec...

Nos membres en conviendront aisément : la morosité est de règle parmi les cheminots belges en ce mois de mai 1987. Au milieu des réformes de structure, et de la valse des nominations, mutations voire... démission, les performances de la SNCB ne sont pas "bonnes" actuellement : l'assemblée générale annuelle de la SNCB, réunié le 22 mai, a constaté une perte globale de plus de 3 milliards de francs pour l'exercice 1986, et une évolution globale du trafic ferroviaire défavorable tant pour les voyageurs que pour les marchandises. Selon le rapport des administrateurs, les causes principales de cette évolution négative sont la baisse sensible du coût des carburants qui, conjuguée à la hausse des tarifs des voyageurs, a rendu moins onéreux le transport routier, le recul dans les transports de produits pondéreux (sidérurgie, charbonnages) qui fournissent la part la plus importante du trafic marchandises de la SNCB, ainsi que les grèves de mai à la SNCB et décembre à la SNCF.

Cette analyse n'est-elle pas un peu courte ? Dans le domaine du trafic des voyageurs, il faut reconnaître que l'application du plan IC-IR n'est pas une brillante réussite. Pourquoi ? La Société Provinciale d'Industrialisation de Liège a publié récemment une ample étude sur le sujet. Nous la publions ci-après in extenso.

BILAN DU TRAFIC VOYAGEURS S.N.C.B.  
AVANT LA RESTRUCTURATION DEFINITIVE DE JUIN 1988

En adoptant en juin 1984, une nouvelle organisation du trafic voyageurs, la S.N.C.B. a prévu trois ans pour tester la formule avant l'application définitive du plan de restructuration. Cette période de trois années était indispensable compte tenu du changement d'habitudes provoqué, - les défections ne devraient être que passagères, - mais suffisante pour déceler les erreurs et y porter remède.

Cette période d'essai étant maintenant terminée, les services de la S.N.C.B. dressent le bilan et c'est sur la base de cette évaluation, en cours, que des mesures nouvelles vont être adoptées, les premières en septembre prochain, afin que les horaires de juin 1988 revêtent leur forme définitive. Ces mesures visent à mieux rencontrer les besoins de la clientèle actuelle et future, sur la base d'une offre de services qui pourrait encore se voir réduite.

Pour réaliser cette évaluation, les services de la S.N.C.B. se réfèrent notamment à la statistique annuelle du comptage des voyageurs. Des relevés sont effectués dans la seconde quinzaine d'octobre durant neuf jours, soit cinq jours ouvrables entre deux week-ends. Les statistiques distinguent les jours ouvrables, les samedis et les dimanches, mais seuls les jours ouvrables sont pris en considération dans ce bilan, car ils concernent la grande majorité des voyageurs. Certes, ces comptages visuels des voyageurs n'ont pas la rigueur scientifique souhaitée; dès lors, il serait vain, au départ d'un seul chiffre, de tirer des conclusions définitives. Néanmoins, les comptages étant réalisés chaque année de manière identique, les mêmes erreurs sur l'ensemble du réseau se reproduisent d'année en année et de ce fait, ne peuvent avoir qu'une faible incidence lorsqu'on compare plusieurs années entre elles. De ce fait, les tendances restent significatives.



Dès que les statistiques de comptage des voyageurs ont été rendues disponibles, la Société Provinciale d'Industrialisation a dressé des bilans pour montrer l'incidence de la restructuration sur le trafic des voyageurs. C'est ainsi qu'un premier bilan a été établi en mars 1985, suivi d'un second en avril 1986. Le présent bilan devrait, en principe, être le dernier en ce sens que l'objectif poursuivi par la S.P.I. vise à une amélioration des services.

Dans la mesure où le plan de restructuration devient définitif, l'impact des bilans devient secondaire.

#### A. Le trafic au niveau national

Après une diminution de 5 % du nombre de voyageurs montés, de 1983 à 1984, et un statu quo de 1984 à 1985 (- 0,17 %), le trafic a de nouveau régressé en 1986 par rapport à 1985, de 3,7 %. La restructuration se solde dès lors par une diminution de 7 % du nombre de voyageurs en 1984-1986 par rapport à 1980-1983, soit une perte de plus de 50.000 voyageurs.

Nous sommes loin de l'estimation des 8 - 9 % d'augmentation, annoncée par l'Administration des Transports du Ministère des Communications, lors de la Conférence de presse du 10 février 1983.

Les causes de cette régression sont multiples et certaines ne sont pas imputables aux chemins de fer. Ainsi, la crise économique, les fermetures d'entreprises et la généralisation des pensions anticipées ont un impact direct sur le trafic voyageurs.

A ces causes externes, - malheureusement, très réelles et dont il ne faut pas mésestimer l'incidence, - s'ajoutent des raisons imputables directement au plan de restructuration.

Le premier bilan établi par la Société Provinciale d'Industrialisation énonçait déjà ces causes, lesquelles sont toujours d'actualité : "... la suppression de quelques lignes et de nombreux points d'arrêts, qui oblige les usagers à recourir à d'autres modes de transport et à prendre des correspondances plus fréquentes, un cadencement horaire, valable dans son principe pour les lignes principales mais inefficace pour les lignes secondaires ou inadapté aux besoins de la clientèle, enfin, la suppression de nombreux services, surtout le matin et le soir." A cette liste, il faudrait encore ajouter une politique de tarification qui n'est pas toujours opportune. En janvier 1986, comme les années précédentes, la S.N.C.B. n'a-t-elle pas indexé ses tarifs, déjà très élevés, alors que le prix des carburants avait baissé de près de 30 % ? Et, lorsqu'on connaît l'individualisme des Belges qui n'empruntent les services de transport public qu'en dernier recours, leur préférant la voiture individuelle qu'ils partagent d'ailleurs en commun, on ne s'étonnera pas d'une nouvelle défection d'une catégorie d'usagers.



La S.N.C.V. était censée prendre le relais : les usagers, contraints de quitter la S.N.C.B., devaient pouvoir voyager en bus. Mais, la S.N.C.V., confrontée elle aussi à des impératifs budgétaires, met progressivement en place une réorganisation du réseau, assortie de nouveaux horaires. Rien que pour la province de Liège, sur les 63 lignes existant en 1986, 22 sont considérées comme des "poids morts" et seront fermées ...

Que le Ministère des Communications, tutelle tant de la S.N.C.B. que de la S.N.C.V. exige une plus grande rentabilité des deux sociétés, quoi de plus normal, surtout en période de restriction budgétaire ! Mais la responsabilité de ce Ministère est directement engagée lorsque, les deux sociétés de transports, essentiellement complémentaires, réorganisent leur réseau sans concertation réelle.

Sans doute, dans le cadre de l'évaluation actuelle, les responsables de la S.N.C.B. et de la S.N.C.V. ont-ils décidé d'examiner ensemble les problèmes là où ils se posent et de préconiser une solution conjointe au Ministre des Communications. Pourquoi une telle concertation, qui ne résoudra certes pas tous les problèmes, mais aura le mérite de mieux desservir les populations, n'a-t-elle pas eu lieu il y a trois ans, la S.N.C.B. se contentant de demander à la S.N.C.V. d'assurer le relais ?

Ce n'est donc pas séparément, mais de concert, que les deux sociétés pourront assurer un meilleur service public et par là, améliorer leur rentabilité.

#### B. Répartition du trafic par région et par province

La diminution du trafic S.N.C.B. est générale ainsi qu'il ressort du tableau suivant, synthèse des données annuelles mentionnées à l'annexe 1.

Nombre moyen de voyageurs montés

Jour ouvrable moyen - octobre.

Région	Chiffres absolus		84-86 par rapport à 80-83 (= 100)	1986 par rapport à 1985 (= 100)
	moyenne 1980-1983	moyenne 1984-1986		
Wallonie	236.577	216.672	91,58	98,90
Flandre	361.678	339.479	93,86	96,03
Bruxelles	188.610	176.184	93,41	93,61
Belgique	786.865	732.334	93,07	96,29



De 1985 à 1986, le nombre de voyageurs a baissé de 3,9 % en Flandre, de 1,1 % en Wallonie et de 6,4 % à Bruxelles. Par rapport au trafic des années 80 à 83, le trafic des trois dernières années a baissé de 8,4 % en Wallonie, de 6,1 % en Flandre et de 6,6 % à Bruxelles.

Au niveau provincial, c'est dans la province de Liège que la régression a été la plus sensible dans la partie wallonne du pays (- 8,5 %), alors qu'en Flandre, c'est le Limbourg qui enregistre la plus forte baisse (-16,3 %). De 1984 à 1986, et particulièrement au cours des deux dernières années, l'évolution du trafic a été telle que, d'une manière générale, ce sont les provinces qui avaient enregistré une progression - toute relative d'ailleurs - en 1985 qui dénotent, en 1986, une plus forte baisse et vice versa. Le phénomène de régulation semble avoir joué et tout porte à croire que les chiffres moyens de 1984-1986 doivent être considérés comme une norme de trafic qui ne se modifiera plus, du moins dans de larges proportions, si aucune mesure de redressement n'est adoptée.

Nombre moyen de voyageurs montés  
Jour ouvrable moyen - Octobre

Province	Chiffres absolus		84-86 par rapport à 80 - 83 (= 100)	1986 par rapport à 1985 (= 100)
	moyenne 1980-1983	moyenne 1984-1986		
Liège	43.005	39.951	92,90	91,46
Hainaut	94.044	86.242	91,70	98,93
Namur	42.941	41.260	96,09	99,63
Luxembourg	12.468	9.860	79,08	92,52
4 provinces wallones	192.458	177.312	92,13	97,02
FL. Occidentale	58.182	54.215	93,18	94,41
FL. Orientale	123.962	121.539	98,04	97,55
Anvers	87.637	82.257	93,86	97,71
Limbourg	11.596	10.176	87,75	83,69
4 provinces flamandes	281.377	268.187	95,31	96,40
Brabant	311.781	286.835	92,00	95,74



Sans être une exception, la province de Namur connaît une évolution quelque peu différente : 4 % d'augmentation de 1984 à 1985 et un statu quo de 1985 à 1986. La décentralisation et le regroupement à Namur de plusieurs services administratifs de la Région Wallonne expliquent cette évolution. Il ne s'agit donc pas de nouveaux voyageurs de la S.N.C.B. mais plutôt d'un transfert de Bruxelles vers Namur.

### C. Le trafic dans la province de Liège

Dans les tableaux 2 à 7 des annexes, toutes les gares actuelles de la province de Liège sont reprises ainsi que les arrêts supprimés en juin 1984. Les données statistiques concernent les années depuis 1980 jusqu'en 1986, afin de mieux mettre en évidence l'évolution avant et après la restructuration. Les gares ont été regroupées selon la ou les lignes auxquelles elles appartiennent. Le numéro de la ligne est celui qui est actuellement en vigueur mais les anciens numéros, plus familiers pour d'aucuns, sont également repris.

Le total du trafic d'une ligne est mentionné en fin de tableau. A cet égard, si l'une ou l'autre gare d'aboutissement est considérée comme faisant partie d'une ligne plus importante, elle figure dans le tableau entre parenthèses et n'est pas comptabilisée, même si des usagers de la ligne montent dans le train. Ainsi, sur la ligne Spa-Géronstère à Verviers-Central, les voyageurs montés aux gares de Verviers-Central, Ensival et Pepinster ne sont pas repris dans la ligne de Spa mais dans celle de Welkenraedt/Eupen-Liège-Bruxelles. Le trafic d'une ligne est donc loin de refléter la réalité; l'objectif n'est d'ailleurs pas de recenser avec exactitude le trafic d'une ligne mais plutôt de montrer l'évolution du trafic avant et après la restructuration sur la base d'ordres de grandeur valables d'une année à l'autre.

Ces tableaux, synthétisés comme suit, donnent lieu aux remarques suivantes :

Nombre moyen de voyageurs montés  
Jour ouvrable moyen - octobre

Lignes (1)	Chiffres absolus		84-86 par rapport à 80-83 (= 100)	1986 par rapport à 1985 (= 100)
	moyenne 1980-1983	moyenne 1984-1986		
31 (34)	4.027	3.617	89,8	89,6
32 (40)	611	999	163,5	109,0
16-32-33 (36)	76.026	67.503	88,8	93,9
34 (44)	1.633	1.676	102,6	92,2
35 (43)				
Angleur-Marche	3.870	3.273	84,6	98,5
Angleur-Gouvy	3.343	2.419	72,4	93,7
36 (125)	8.270	7.865	95,1	96,7

(1) Les numéros entre parenthèses se réfèrent à l'ancienne numérotation des lignes SNCB.



- Ligne 31 Liège-Hasselt (Annexe 2). Après une hausse de 11 % de 1984 à 1985, le trafic a régressé de 10 % de 1985 à 1986. Cette baisse de 10 % correspond d'ailleurs à celle du nombre de voyageurs du fait de la restructuration.  
La fermeture sur cette ligne de cinq arrêts dont Liège-Vivegnis (100) (1), Jolivet (43) et la Préalles (62) n'est pas étrangère à cette baisse de trafic.
- Ligne 32 de Maestricht à Liège-Guillemins (Annexe 3). Le succès de ce tronçon de ligne (+ 63,5 % depuis la restructuration) tient à plusieurs causes concomitantes : le nombre de services est plus important depuis la restructuration, les gares de Visé et surtout de Maestricht depuis l'électrification, sont reliées directement à la côte belge. En juin 1984, Bressoux a été ouvert au trafic intérieur. Il ne faudrait pas que cet arrêt soit supprimé car rien n'indique que la clientèle nouvelle de Bressoux reste des usagers de la S.N.C.B. en cas de fermeture.
- Ancienne ligne 36, formée de la ligne 33 (Aix-la-Chapelle/Eupen - Liège) du tronçon de la ligne 32 (Liège - Landen) et du tronçon de la ligne 16 (Landen - Bruxelles) (Annexe 4). Ce découpage de la ligne Est-Ouest et le fait que depuis la restructuration les IR venant de Bruxelles et à destination de Hasselt ont priorité sur ceux vers Liège, ont été préjudiciables au trafic, de même que la suppression de nombreux arrêts, dont, dans la province de Liège, Verviers-Est (108), Ensival (133), Goffontaine (46), La Brouck (41), Chaufontaine (70), Henne-Chèvremont (68), Montegnée (66) et Corswaren (191).
- Ligne 34. Verviers-Spa-Geronstère (Annexe 5). Malgré une baisse de trafic de 7,8 % de 1985 à 1986, le trafic sur cette ligne a bénéficié de la restructuration : + 3 % de 1984 à 1986 par rapport à 1980 à 1983.  
Seul l'arrêt de Marteau (42) à l'entrée de Spa a été supprimé en juin 1984.
- Ligne 35. Liège - Marloie/Gouvy (Annexe 6). De ces deux lignes, c'est surtout celle vers Gouvy qui a le plus ressenti les effets de la restructuration avec une chute de 27,6 % du trafic.  
Les raisons sont doubles : l'instauration du cadencement toutes les deux heures, alors qu'un service "à la carte" aurait permis de mieux desservir les populations, tout en économisant des trains-Km, et la suppression de nombreux points d'arrêt dont, dans la province de Liège, Sauheid (4), Méry (88), Souverain-Pré (41), Chanxhe (48), Martinrive (13), Remouchamps (32), Nonceveux (25), Lorcé-Chevron (10), Stoumont (13), La Gleize (8) et Coo (14).  
La S.N.C.B. ne doit pas prendre prétexte à la chute du trafic pour remettre en cause l'électrification de Rivage-Gouvy, tronçon de la ligne Liège - Gouvy - Luxembourg !

---

(1) Pour chaque gare ou arrêt mentionné, le nombre entre parenthèses indique la moyenne des voyageurs montés au cours des années 1980 à 1983. Ce nombre est important car il permettra de connaître les gares ou arrêts qui ont quelque chance d'être réouverts dès juin 1988.



- Ligne 36. Liège-Namur (Annexe 7)

Compte tenu que cette ligne est un tronçon de la dorsale wallonne, que le nombre de trains a été augmenté en juin 1984 et que depuis mai 1985, les fonctionnaires de l'Administration de la Région Wallonne ne se rendent plus à Bruxelles mais à Namur, le trafic sur la ligne Liège - Namur reste décevant : - 5 % depuis la restructuration.

Sur le tronçon liégeois de cette ligne, les arrêts d'Aigremont (110) et de Java (31) ont été supprimés.

- Ancienne ligne 31 (Annexe 8)

Enfin, faut-il rappeler la suppression de la ligne 31 Ans-Liers, qui venait d'être électrifiée, et de ses arrêts de Ans-Est (37), Alleur (23), Rocourt (194) et Rocourt-Clinique (44).

Lors de la suppression de la ligne, la S.N.C.V. a pris le relais, mais les résultats escomptés sont loin d'avoir été atteints.

La clientèle ne pouvant pas être délaissée, une véritable concertation s'impose entre la S.N.C.B., la S.N.C.V. et la S.T.I.L.

D. L'évaluation S.N.C.B.

La S.N.C.B. est sans doute consciente de la sévérité de ce bilan, car elle compte prendre de nouvelles mesures, mais sans toutefois remettre en cause les principes fondamentaux du plan IC-IR de juin 1984, à savoir :

- le principe des IC, IR et L et leur cadencement systématique;
- la juxtaposition d'un service de navetteurs (P) à un service de base porté à sa capacité maximum en heures de pointe;
- la symétrie des horaires et l'optimisation des correspondances;
- la priorité accordée aux relations intervilles.

Ces principes sont valables car ils dénotent un esprit de grande rationalité et donc de meilleure rentabilité mais se présentent comme une arme à double tranchant : dans la mesure où ils sont appliqués avec une rigueur implacable et sans discernement des populations à desservir, ils peuvent entraîner un effet contraire à celui recherché. Ainsi en est-il du cadencement horaire : l'offre des trains n'étant pas élastique, des trains toutes les heures ou toutes les deux heures signifient qu'ils sont concentrés sur une période de la journée et dès lors que les trains tôt le matin ou en soirée doivent être supprimés, alors que pendant la journée, des trains circulent à vide ou presque sur certains tronçons. Le cadencement horaire, s'il est valable et apprécié sur les lignes principales et à forte densité de population est un désastre sur les lignes secondaires et à faible densité de population. Dans les régions rurales, un service "à la carte" s'impose pour rencontrer les besoins des populations et éviter, ainsi, une pléthore de services inutiles qui se répercute sur l'ensemble du trafic d'une région compte tenu que l'offre de trains est limitée.

Quant aux arrêts qui ont été supprimés en 1984, sur la base du critère de 200 voyageurs/jour, la S.N.C.B. envisagerait de réouvrir les arrêts qui comptent au moins 100 voyageurs et qui ont fait l'objet, depuis 1984, d'une demande de réouverture.



Par contre, les arrêts maintenus ou instaurés en juin 1984, feront l'objet d'un examen si, moins de 100 voyageurs en moyenne sont montés au cours des trois dernières années.

Dans la province de Liège, 11 arrêts sont concernés par cette nouvelle directive :

- sur la ligne Hasselt - Liège : Bressoux (86);
- sur le ligne Welkenraedt/Eupen : Bruxelles : Liège Haut Pré (51), Voroux-Goreux (9), Momalle (91) et Bleret (51);
- sur la ligne Verviers - Spa : Pepinster - Cité (84);
- sur la ligne Liège - Marloie/Gouvy : Hony (88);
- sur la ligne Liège - Namur : Sclessin (80), Tilleur (70), Hermalle-sous-Huy (79) et Bas-Oha (79).

Toutefois, cinq ne devraient pas être menacés de fermeture compte tenu qu'avant la restructuration, le trafic était supérieur à 100 voyageurs montés par arrêt. Il s'agit de Liège Haut Pré (153), Pepinster Cité (105), Sclessin (130), Tilleur (140) et Bas-Oha (142).

S'il convient d'adopter une norme, son application doit se faire avec le plus grand discernement en tenant compte notamment de la densité de population, du caractère urbain ou rural des populations à desservir, des distances entre les arrêts. Négliger ces aspects conduira au désastre quelle que soit d'ailleurs la norme.

Quoi qu'il en soit, le Ministère des Communications ne devrait pouvoir accepter la suppression définitive des arrêts que si une solution de rechange, acceptable sur le plan du service public, lui est proposée.

La S.N.C.B. et la S.N.C.V. sont deux organismes subsidiés par la collectivité. Il n'est que juste que cette même collectivité ait en retour un service public digne du nom.

J.M. SERVAIS.



Nombre moyen de voyageurs montésJour ouvrable moyen - OctobreRégion et province

Région ou Province	Chiffres absolus						
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
LIEGE	41.533	43.250	43.493	43.744	40.567	41.411	37.874
Hainaut	95.364	92.275	92.023	96.514	85.720	86.970	86.036
Namur	44.097	43.158	41.608	42.902	39.625	42.156	41.998
Luxembourg	12.918	12.524	12.434	11.996	9.986	10.177	9.416
Provinces wallonnes	193.912	191.207	189.558	195.156	175.898	180.714	175.324
Fl.Occi.	56.528	59.158	58.526	58.514	54.207	55.779	52.661
Fl.Orien.	118.149	124.743	128.039	124.915	123.207	122.204	119.206
Anvers	82.394	86.676	91.651	89.828	82.937	82.864	80.969
Limbourg	11.277	11.899	12.337	10.869	10.602	10.848	9.079
Provinces flamandes	268.348	282.476	290.553	284.126	270.953	271.695	261.915
Brabant	316.801	318.514	309.421	302.388	292.727	290.066	277.711

Wallonie	237.873	239.058	232.688	236.688	215.649	218.379	215.987
Flandre	348.863	369.263	368.682	359.904	343.114	344.491	330.831
Bruxelles	192.325	188.876	188.162	185.078	180.815	179.605	168.132
Belgique	779.061	797.197	789.532	781.670	739.578	742.475	714.950



Nombre moyen de voyageurs montésJour ouvrable moyen - Octobre

Ligne 31  
anciennement ligne 34.

Nom de la gare	Chiffres absolus						
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
(Hasselt)	3.938	4.663	4.528	3.803	3.944	4.269	4.205
Bilzen	276	282	212	225	243	288	257
Hoeselt	54	44	62	42	-	-	-
Tongeren	479	450	492	430	445	487	440
Vreren	30	35	34	26	-	-	-
Glons	94	104	87	80	146	165	160
Liers	307	305	284	312	144	162	186
Milmort	101	118	122	124	123	129	97
La Préalles	54	68	67	59	-	-	-
Herstal	375	412	353	379	329	327	257
Jolivet	43	48	45	35	-	-	-
Liège Vivegnis	111	111	99	77	-	-	-
Liège Palais	1.304	1.325	1.366	1.538	1.307	1.568	1.280
Liège Jonfosse	682	735	745	867	749	757	804
(Liège-Guillemins)	14.770	15.244	14.783	14.717	14.475	14.191	12.844
Entre Hasselt et Liège-Guillemins	3.910	4.037	3.968	4.194	3.486	3.883	3.481



Nombre moyen de voyageurs montésJour ouvrable moyen - OctobreTronçon des lignes 32 et 16 et ligne 33  
ancienne ligne 36.

Nom de la gare	Chiffres absolus						
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Aix-la-Chapelle	2.559	2.243	2.318	2.300	2.434	2.185	2.284
Eupen	-	-	-	-	185	245	173
Welkenraedt	1.210	1.307	1.216	1.230	1.049	923	955
Dolhain-Gileppe	173	224	196	219	127	173	141
Verviers-Est	97	115	110	109	-	-	-
Verviers-Palais	459	599	508	483	339	346	342
Verviers-Central	3.395	3.304	3.883	3.462	4.334	4.447	4.138
Ensival	137	149	126	119	-	-	-
Pepinster	1.282	1.387	1.540	1.493	1.187	1.247	1.001
Goffontaine	44	49	52	39	-	-	-
Nessonvaux	219	261	266	278	300	353	279
Fraipont	156	152	140	155	181	180	158
Trooz	99	110	108	103	124	126	100
La Brouck	41	44	35	44	-	-	-
Chaufontaine	68	82	77	52	-	-	-
Henne-Chèvremont	55	87	73	57	-	-	-
Chênée	210	210	185	138	187	221	231
Angleur	660	780	718	650	491	452	486
Liège-Guillemins	14.770	15.244	14.783	14.717	14.475	14.191	12.844



Liège Haut Pré	141	134	179	156	70	47	36
Montegnée	63	64	47	89	-	-	-
Ans	1.389	1.336	1.504	1.476	1.203	1.254	1.081
Bierset	380	299	355	353	198	232	255
Voroux	42	37	40	71	117	116	103
Voroux-Goreux	56	56	60	50	11	2	5
Fexhe-le-Haut-Clocher	181	166	152	160	151	147	139
Momalle	108	102	84	96	85	100	89
Remicourt	340	331	358	294	307	230	223
Bleret	55	40	37	55	57	54	43
Wareme	2.221	2.379	2.692	3.098	2.568	2.617	2.231
Corswaren	215	187	155	208	-	-	-
Jeuk-Rosoux	84	59	83	62	-	-	-
Gingelom	142	99	84	80	-	-	-
Landen	6.340	7.055	7.713	7.084	7.664	8.228	8.263
Neerwinden	350	370	296	218	239	226	221
Ezemaal	341	361	303	353	240	233	235
Tienen	5.780	6.356	5.451	5.243	4.507	5.230	4.412
Kumtich	179	216	179	146	-	-	-
Roosbeek	170	172	168	116	-	-	-
Vertrijk	434	394	402	327	329	354	309
Lovenjoel	126	140	147	90	-	-	-
Korbeek-Lo	101	140	100	79	-	-	-
Leuven	19.583	24.623	17.892	18.629	18.128	18.187	18.496
Herent	452	440	432	419	305	332	274
Veltem	299	286	232	248	198	217	193
Erps-Kwerps	128	120	113	113	62	81	67
Kortenbergh	692	649	684	594	487	563	488
Nossegem	201	212	190	181	134	128	92
Zaventem	1.506	1.509	1.453	1.450	996	1.035	789



Diegem	658	612	618	522	421	417	391
Haren-Sud	416	359	347	364	257	252	192
Schaerbeek	5.985	5.328	5.706	5.672	3.696	4.069	3.473
(Bruxelles- Jonction)	152.657	150.500	152.072	147.885	146.406	147.782	141.143
Total de la ligne jusqu'à Schaerbeek	74.792	80.978	74.590	73.744	67.838	69.440	65.232

Nombre moyen de voyageurs montés

Jour ouvrable moyen - Octobre

Tronçon de la ligne 32  
ancienne ligne 40

Nom de la gare	Chiffres absolus						
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Maestricht	348	306	442	400	218	368	505
Visé	201	265	176	304	752	464	431
Bressoux	-	-	-	-	83	98	78
(Liège-Guillemins)	14.770	15.244	14.783	14.717	14.475	14.191	12.844
De Maestricht à Bressoux	549	571	618	704	1.053	930	1.014



Nombre moyen de voyageurs montésJour ouvrable moyen - OctobreLigne 34Ancienne ligne 44.

Nom de la gare	Chiffres absolus						
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
(Verviers-Central)	3.395	3.304	3.883	3.462	4.334	4.447	4.138
(Ensival)	137	149	126	119	-	-	-
(Pepinster)	1.282	1.387	1.540	1.493	1.187	1.247	1.001
Pepinster-Cité	109	107	100	105	85	91	76
Juslenville	206	154	199	179	204	209	182
Theux	217	226	196	179	172	186	186
Franchimont	210	178	194	178	203	210	205
Marteau	38	35	35	61	-	-	-
Spa	581	604	619	578	578	775	685
Géronstère	301	318	307	319	336	324	321
De Pepinster-Cité à Géronstère	1.662	1.622	1.650	1.599	1.578	1.795	1.655



Nombre moyen de voyageurs montésJour ouvrable moyen - Octobre

Ligne 35  
Ancienne ligne 43

Nom de la gare	Chiffres absolus						
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
(Liège-Guillemins)	14.770	15.244	14.783	14.717	14.475	14.191	12.844
Angleur	660	780	718	650	491	452	486
Sauheid	5	6	2	2	-	-	-
Tilff	214	257	258	309	175	251	194
Méry	80	91	86	93	-	-	-
Hony	74	91	84	84	93	85	85
Esneux	303	263	262	278	228	226	213
Souverain-Pré	34	40	46	43	-	-	-
Poulseur	313	274	271	271	284	403	429
Chanxhe	51	56	46	38	-	-	-
Rivage	257	229	188	302	156	140	150
Comblain-au Pont	163	175	174	168	120	141	86
Comblain-la-Tour	110	156	141	123	126	130	113
Hamoir	232	273	282	284	249	252	278
Sy	50	61	49	48	60	62	59
Bomal	237	225	229	336	332	300	274
Barvaux	346	342	331	310	320	299	319
Melreux-Hotton	274	268	260	206	236	192	231
Marenne	37	43	34	36	-	-	-
Marche-en-Famenne	348	311	324	383	354	390	356
(Marloie)	731	896	1.115	1.098	968	1.308	1.256



(Rivage)	257	229	188	302	156	140	150
Martinrive	18	13	11	10	-	-	-
Aywaille	187	143	111	143	272	262	241
Remouchamps	34	30	33	32	-	-	-
Nonceveux	43	18	17	20	-	-	-
Lorcé-Chevron	11	9	10	9	-	-	-
Stoumont	11	11	21	8	-	-	-
La Gleize	5	6	4	8	-	-	-
Coo	14	11	16	13	-	-	-
Trois-Ponts	297	240	252	205	200	209	138
Grand-Halleux	72	68	54	55	19	7	15
Rencheux	60	41	54	69	-	-	-
Vielsalm	259	201	227	228	278	270	247
Salm-Château	42	39	48	41	-	-	-
Cierreux	21	19	21	21	-	-	-
Bovigny	42	48	51	44	10	5	4
Gouvy	358	370	324	363	192	198	148
D'Angleur à Marche	3.788	3.941	3.785	3.964	3.224	3.323	3.273
D'Angleur à Gouvy	3.465	3.354	3.215	3.339	2.398	2.508	2.350

**Le GTF asbl à ses membres,**

Vous avez été nombreux à regretter la distribution très tardive de Trans-Fer n°50 : certains d'entre vous, de ce fait, n'ont pu participer à notre voyage du 16 mai dernier en autorail 551.

Nous en sommes désolés. Nous avons d'abord été victimes de l'extrême abondance de la matière et notre imprimeur a demandé une semaine pour l'impression, au lieu des 3 jours habituels. Il faut savoir que le bon millier de Trans-Fer est ensuite traité dans un atelier protégé pour le collage des étiquettes-adresse, le timbrage automatique et le conditionnement : le GTF s'honore ainsi de soutenir ceux d'entre nous que la nature n'a pas gâtés... Trans-Fer n°50 a été déposé à Liège X le 30 avril, et hélas, nos postiers l'ont oublié... jusqu'au 5 mai. Le revers de la médaille du tarif préférentiel que vous avons obtenu est un acheminement hélas plus lent...

Nous essayerons de faire mieux. Cette fois, le "pont" de l'Ascension va nous faire perdre un temps précieux, car notre metteur en page l'a "bouclé" le dimanche 24 mai.

Merci de votre compréhension...

l'éditeur



Nombre moyen de voyageurs montésJour ouvrable moyen - Octobre

Ligne 36  
Ancienne ligne 125.

Nom de la gare	Chiffres absolus						
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
(Liège-Guillemins)	14.770	15.244	14.783	14.717	14.475	14.191	12.844
Sclessin	144	139	112	125	93	94	53
Tilleur	130	164	130	136	66	73	70
Pont de Seraing	294	312	304	317	286	243	238
Jemeppe	176	189	154	199	151	155	188
Flémalle-Grande	166	203	163	198	141	204	168
Leman	181	209	175	198	155	130	115
Flémalle-Haute	595	708	716	630	1.223	1.123	1.004
Aigremont	102	120	108	109	-	-	-
Engis	256	254	242	235	264	256	247
Hermalle-s-Huy	51	90	56	59	77	81	78
Haute-Flône	117	142	144	155	121	152	163
Amay	490	534	430	454	394	398	391
Ampsin	273	281	259	288	261	235	218
Huy	1.756	1.969	2.191	2.254	1.752	2.315	2.331
Statte	705	700	804	651	576	542	554
Bas-Oha	148	161	163	96	87	81	69
Java	28	29	40	27	-	-	-
Andenne	1.222	1.431	1.388	1.385	1.315	1.237	1.162
Château de Seille	180	230	249	243	281	220	227
Sclaigneaux	190	204	104	178	164	128	115
Namêche	268	243	272	285	236	216	208



Marche-les-Dames	169	185	122	207	164	141	164
Beez	43	46	52	45	-	-	-
(Namur)	17.729	16.905	16.235	17.665	16.013	17.877	19.472
Entre Liège et Namur	7.684	8.543	8.378	8.474	7.807	8.024	7.763

Nombre moyen de voyageurs montés

Jour ouvrable moyen - Octobre

Ancienne ligne 31

Nom de la gare	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
(Ans)	1.389	1.336	1.504	1.476	1.203	1.254	1.081
Ans-Est	37	40	30	40	-	-	-
Alleur	14	25	27	26	-	-	-
Rocourt	169	184	214	208	-	-	-
Rocourt clinique	38	44	39	55	-	-	-
(Liers)	307	305	284	312	144	162	186
Entre Ans et Liers	258	293	310	329	-	-	-



# S.N.C.B. en danger

Notre bonne et vieille société des Chemins de Fer belges est malade, très malade. Son rétablissement n'est même pas encore entamé que la voilà souffrant de nouvelles et douloureuses affres. On envisageait une longue convalescence, il s'avère qu'elle sera encore plus difficile que prévue. Pauvre S.N.C.B.

**L**ES chiffres ont parfois l'avantage de refléter des situations dramatiques. C'est à tout le moins le cas à la S.N.C.B.

Vivant sur les beaux restes d'un monopole dans le domaine du transport, la société n'a pas opéré en temps utile sa mutation, comme le prouve sans conteste le total du trafic voyageur, national et international, 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> classes confondues. Depuis maintenant presque 10 ans, les voyageurs désertent les gares. Ils sont plus de 700.000 qui ont renoncé à ce mode de locomotion. Cette baisse du trafic en près d'un quart de siècle est significative: - 19%. Certes, entre 1970 et 1984, le parc automobile belge a évolué (+ 60%) mais cette explication ne suffit plus. Parce qu'il y a aussi une baisse du trafic des marchandises.

Là, inexorablement, la S.N.C.B. doit faire face à une hémorragie.

A son arrivée au département des Communications, Herman De Croo, toujours fier de son titre de premier chef de gare du pays, a commandé à la Sobemap un audit sur la situation à la S.N.C.B. On peut, cinq ans après, se demander à quoi cette étude a servi.

Il faut admettre que la position de la S.N.C.B. ne permet pas à cette société publique d'entamer un dialogue équilibré avec son ministre de tutelle comme de manière générale avec le pouvoir étatique. Plus fondamentalement, c'est la notion même de service public qui est en cause. Et, pour reprendre l'interrogation du président du conseil d'administration Didier Reynders: que veut l'Etat? Prisonnière de sa nature et de sa dépendance financière vis-à-vis de l'Etat, la S.N.C.B. n'a pas le choix entre beaucoup de solutions. Elle évoluera sans aucun doute en fonction de l'amélioration des finances publiques, ce qui ne présage pas vraiment d'un brillant avenir.

De même, il faudrait être complètement naïf pour ne pas voir dans une certaine politique ministérielle le reflet de nos luttes communautaires. Ainsi, le plan IC/IR a été mis en place pour favoriser le transport des voyageurs flamands. Il en va de même pour la fourniture des travaux et du matériel qui s'est particulièrement réalisée au profit des entreprises flamandes. D'autres éléments de cette stratégie apparaissent également: le cadre linguistique, les comptes d'exploitation séparés entre les Régions, la problématique du T.G.V.

## POLITIQUE OUI, MAIS COMMERCIALE

On entrait jadis à la S.N.C.B., comme à l'armée, dans un corps. Il y régnait une fierté et devenir cheminot était un honneur. Aujourd'hui, encore une partie de cet état d'esprit subsiste. Techniciens et ingénieurs dominent d'ailleurs encore la direction de la société. Et naturellement, la position de monopole n'a pas encouragé, même dans les dernières années, l'élaboration d'une véritable politique commerciale. La direction commerciale de la S.N.C.B. est presque marginalisée au sein de la S.N.C.B. et elle ne dispose pas des pouvoirs de la di-

rection exploitation. Cette dernière, dans l'élaboration du plan IC/IR, a d'ailleurs pris le parti de favoriser davantage le matériel plutôt que les voyageurs. Les premiers résultats de ce plan IC/IR témoignent de cette politique. On parlait de collaboration entre S.N.C.V. et S.N.C.B., elle s'est transformée en conflit larvé entre les deux sociétés. A tel point que la S.N.C.V. a modifié ses horaires sans consulter la S.N.C.B.

Faut-il, dès lors, s'étonner de la désertification de nos gares plus sinistres les unes que les autres? De même, il semble que le voyageur soit davantage traité comme une marchandise. Or, il devrait être choyé au titre de client mais aussi de contribuable. Avouons aussi que jusqu'ici, la politique tarifaire décrétée par le ministre (une augmentation quasi annuelle) ne risque pas d'inciter les anciens voyageurs à réutiliser nos trains. Pourtant, un potentiel réel existe, comme l'indiquent les journées train-tram-bus dont le succès est évident.



Si certains responsables de la S.N.C.B. prenaient conscience de l'absolue nécessité d'un dynamisme commercial, la S.N.C.B. pourrait sortir de l'ornière. Ce nécessaire changement d'attitude, qui passe, en outre, par une modification des mentalités, ne suffira pas. Il faut encore améliorer le réseau, achever l'électrification, moderniser les gares et le matériel roulant pour qu'il puisse atteindre 160 km/h.

Cela profiterait au trafic voyageur mais certainement, si pas plus, au trafic marchandises. Une activité d'avenir si elle n'était pas considérée comme accessoire à la S.N.C.B.

L'on ne pourra que critiquer toutes les réformes de structure qui ne viseront pas cette stratégie de reconquête du marché. Les dirigeants de la S.N.C.B. devraient être sur pied de guerre et en état d'alerte permanente pour entamer une nouvelle bataille du rail. Au vu des derniers événements, sont-ils motivés pour monter au front? ■



Commentaires de la rédaction de Frans-Fer

Le rapport de la Société Provinciale d'Industrialisation est édifiant à plus d'un titre. A l'instar de l'éditorialiste du "Pourquoi Pas ?", nous retiendrons que l'organisation IC-IR a privilégié les mouvements de matériel au détriment d'un horaire adapté aux voyageurs. Ceux-ci ne s'y sont pas trompés et nombreux sont ceux qui, par obligation, ont abandonné le chemin de fer...

Ce mouvement de désaffection est particulièrement sensible au niveau des petites gares et des trains L ou P, c'est à dire dans les cas où l'usager utilise le chemin de fer par obligation le plus souvent professionnelle, et non par plaisir ou pour le plaisir.

Les services de la SNCB qui ont imaginé la cadence absolue des trains ont pensé -un peu naïvement, qu'ils nous pardonnent- que les usagers adapteraient leurs horaires de travail ou de scolarité aux horaires imposés par le chemin de fer. Ce fut une lourde erreur, d'autant plus que l'horaire flexible est loin d'être généralisé dans les entreprises. Un seul exemple : les gares de la ligne 125 entre Liège et Flémalle : les horaires des usines à feu continu sont évidemment intangibles ; le poste de jour est fixé sans référence à l'indicateur de la SNCB... Si donc, les horaires ferroviaires ne sont pas adaptés aux heures d'entrée ou de sortie des usines, la clientèle est irrémédiablement perdue.

Il y a pourtant un grand principe de marketing : être à l'écoute des besoins de la clientèle pour leur proposer un produit adapté et utilisable... Nier cette évidence conduit au résultat que l'on sait... Il y a longtemps par exemple que les groupes scolaires ont abandonné le rail quand on sait que les exploitants d'autocar mettent un véhicule de 54 places à leur disposition pour effectuer l'aller-retour Liège - Bruxelles en une journée avec prise et remise à domicile pour 8500F tout compris...

Les propositions que Trans-Fer a faites dans son éditorial du n° 50 nous paraissent dès lors toujours d'actualité. L'établissement d'horaires de trains adaptés sur les lignes 125, 42 et 43 conduirait certainement à une amélioration générale de la dégradation actuelle.

Le rétablissement de certains arrêts -même s'ils sont étiquetés "à faible fréquentation"- en régime de l'arrêt facultatif améliorerait encore la situation.

Quand donc abandonnera-t-on l'idée que les trains ne roulent pas pour la SNCB mais pour la clientèle ?

L.P.

Quel sérieux !!!

On connaît déjà les conclusions de la commission d'évaluation du plan IC/IR alors qu'elle n' a pas encore commencé son travail! En effet, les fonctionnaires chargés de cette mission ont été priés d'arriver à la conclusion qu'il fallait diminuer l'offre d'heures creuses de 10 %.

P Lemja  
22.05.87





Presse et relations publiques



A partir du 31 mai 1987.

**"EUROCIITY" : une nouvelle offre  
européenne de trains de haut niveau**

-----

Le train fut le premier transport terrestre qui, au travers de multiples frontières, permit d'atteindre d'un seul trait des pays très éloignés.

En 1843, pour la première fois au monde, un train franchissait une frontière, en allant de Liège à Aix-la-Chapelle et en 1854 déjà, un train direct reliait Bruxelles à Paris. Mais il fallut attendre les initiatives - audacieuses pour l'époque - du belge Nagelmackers pour que les voyages en train prennent une dimension vraiment internationale.

Le légendaire "Orient-Express" unit, dès 1883, Paris à Istanbul en desservant au passage Munich, Vienne, Budapest, Belgrade et Sofia.

La mise en ligne de voitures plus confortables et de locomotives plus puissantes et plus rapides donna des impulsions nouvelles au trafic international, et dès la fin du siècle de nombreux grands express prestigieux sillonnaient l'Europe, unissant capitales et métropoles.

Durant la première moitié du XXe siècle, le trafic international, alors monopole quasi exclusif du chemin de fer, connut une évolution liée à la modernisation du matériel et de l'infrastructure, l'accent étant mis sur un meilleur confort et une vitesse commerciale toujours plus élevée, à laquelle l'électrification allait apporter une efficace contribution.

A partir des années 50, les chemins de fer se trouvèrent confrontés avec de nouveaux concurrents : la route et l'air. Ils imaginèrent donc une formule entièrement nouvelle, que le succès n'allait pas tarder à consacrer : les TRANS-EUROP-EXPRESS.

JUSQU'A 200 KM/H

En 1957, les premiers T.E.E. furent mis en service. Ils étaient composés du matériel le plus moderne, pourvu de la climatisation et conçu spécialement



pour ces services de haut niveau. Au confort et au luxe s'ajoutaient des performances optimales. Se situant dans des créneaux horaires judicieux, unissant les villes les plus importantes d'Europe occidentale, offrant à bord un service de restauration soignée (et de secrétariat sur certaines liaisons), ces T.E.E. donnèrent au transport par rail une nouvelle image de prestige. Au début, la plupart de ces trains étaient assurés par des rames automotrices diesel-électriques. Au fur et à mesure des électrifications de lignes, les T.E.E. furent constitués de rames tractées, spécialement construites pour ces services de qualité. Des locomotives polycourants aptes à circuler sous des tensions électriques différentes, permirent d'accroître encore la vitesse commerciale des T.E.E. en évitant le changement des engins de traction aux frontières.

Certains express du service intérieur des grands pays, réunissant toutes les qualités exigées des T.E.E. internationaux arborèrent l'emblème "T.E.E.". Parmi les plus célèbres de ceux-là, citons le "Rheingold" en Allemagne, le "Mistral" en France, le "Settebello" en Italie, premier train européen à atteindre la vitesse de 180 km/h., en service commercial.

Plusieurs de ces T.E.E., "L'Aquitaine"(Paris-Bordeaux), "Le Capitole" (Paris-Toulouse) et le "Blauer Enzian" (Hambourg-Munich), dépassèrent ce record en atteignant 200km/h sur une partie de leur parcours, faisant ainsi la démonstration quotidienne que sur des voies classiques des trains de conception traditionnelle pouvaient largement dépasser, en toute sécurité, le plafond de vitesse assez généralisé de 140 km/h et considéré comme un seuil technologique. De ces expériences allait germer l'idée du T.G.V.

En ce qui concerne la Belgique, on notera le succès commercial considérable - et qui ne faiblit pas - rencontré par les liaisons par T.E.E. entre Bruxelles - Paris et retour, le temps de parcours ayant été ramené à moins de deux heures trente.

### Le temps des "I.C." Internationaux

Au fil du temps, les réseaux voulurent élargir ce type de trains à une clientèle plus large. Peu à peu, certains T.E.E. classiques furent supprimés et remplacés par des trains internationaux "Inter-City", dont la différence essentielle consistait en l'adjonction de voitures de 2e classe.



De la trentaine de trains T.E.E. d'autrefois, il n'en restait plus qu'une douzaine en 1987, les "disparus" ayant légué toutes les qualités qui avaient fait leur succès aux I.C. qui leur succédaient.

Cette mutation, inspirée par un souci de démocratisation du transport ferroviaire de haute qualité, va se parachever en cette année 1987. En effet, à partir du 31 mai, début des nouveaux horaires d'été, une nouvelle offre "voyageurs" est proposée à la clientèle européenne internationale : "EuroCity".

Il s'agit d'un ensemble de trains de haute qualité, sélectionnés suivant des critères très stricts.

### Vers 200 villes de treize pays.

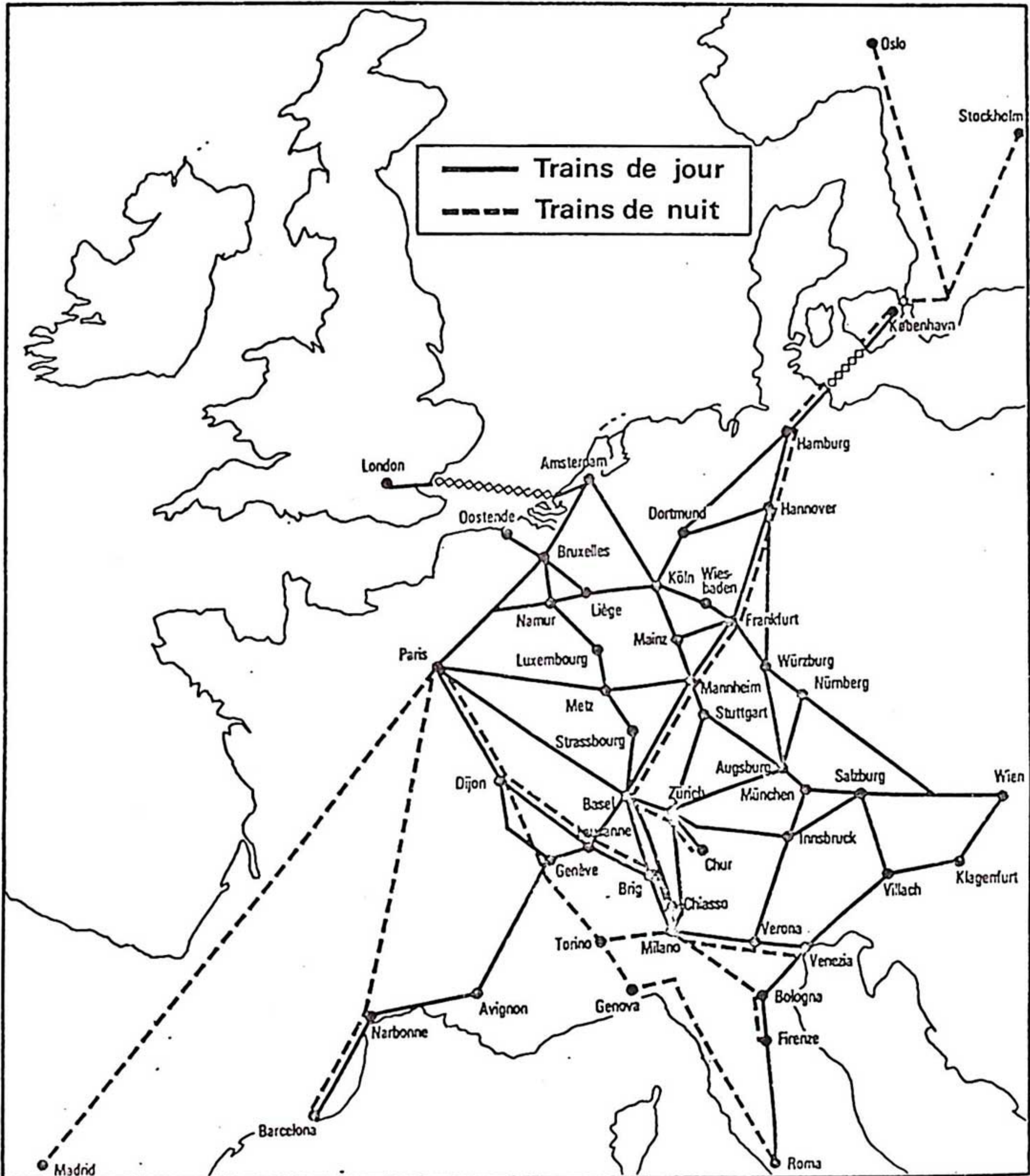
Ces trains seront au nombre de 128, soit 64 "paires" pour reprendre un terme cheminot, et desserviront plus de 200 villes de treize pays : Autriche, Belgique, Allemagne fédérale, Danemark, Espagne, France, Grande-Bretagne, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-bas, Suède et Suisse. offrant ensemble plus de 50.000 places par jour.

Certains de ces trains existent déjà, dira-t-on, soit comme T.E.E., soit comme I.C. C'est vrai, mais en leur conférant une identité de prestige, on crée une nouvelle image de marque et ainsi prend forme l'idée d'un réseau européen cohérent, comme le fut celui des "Trans-Europ-Express", auquel il se substituera.

Ces trains de haute qualité ne cibleront pas seulement la clientèle des hommes d'affaires, comme c'était principalement le cas pour les T.E.E., mais s'adresseront également aux familles et aux jeunes. L'objectif est de permettre aux chemins de fer de mieux faire face à la concurrence, à laquelle la prochaine libéralisation des transports apportera des avantages nouveaux.



# Le réseau "EuroCity"





## Les critères de qualité

Chaque réseau s'est donc attaché à fournir, dans la mesure où ses moyens techniques le lui permettent, des prestations égales ou supérieures aux autres modes de transport.

A quelques exceptions près, ces trains comporteront des voitures de 1ère et de 2e classe et la plupart seront accessibles sans supplément.

Un cahier des charges spécifie les critères de qualité auxquels devront répondre ces trains. Il s'agit de normes minimales, s'inscrivant dans une perspective à court terme et devant permettre, dans l'immédiat, à un nombre suffisant de trains de porter le nouveau label "EUROCITY".

Après une période de deux ans, ces normes seront révisées pour atteindre un plus haut niveau encore.

Dès leur lancement, ces trains devront être composés des meilleures voitures climatisées, donc de construction assez récente. Dans un premier temps, la Belgique utilisera ce type de matériel en service actuellement (voitures standard européennes, type I 6, dites "Eurofima" et voitures type T.E.E. en acier inoxydable). Au fur et à mesure de leur livraison, les nouvelles voitures de la série "I.10", dans leur version climatisée, entreront dans la composition de trains "EuroCity".

Les voitures feront l'objet d'un nettoyage intensifié, non seulement dans les gares de départ, mais également en cours de route, selon les exigences de chaque relation.

Les horaires des trains de jour doivent se situer entre 6h00 et 24h00, et dans les tranches les plus attractives. La vitesse commerciale moyenne ne pourra être inférieure à 90 km/h sur le parcours de bout en bout, sauf si le train couvre un trajet en haute montagne. Dans ce cas, elle devrait encore être de 80 km/h au minimum sur le parcours total.

En vue d'élever cette vitesse moyenne, des arrêts ne sont prévus que dans les gares desservant de grandes agglomérations et ayant une justification commerciale. La durée de ces arrêts ne dépassera pas cinq minutes, sauf en cas de contraintes techniques (changement de locomotive, par exemple).



Afin d'assurer la fiabilité des horaires, les trains "EuroCity" bénéficieront d'une priorité absolue pour leur acheminement.

On a veillé à réserver à la clientèle un accueil et une information de qualité, tant au niveau des services de renseignements, de réservation et de vente, que pour les annonces sur les quais et pour l'aide aux voyageurs. Des agents d'accueil et d'information seront présents avant le départ et à l'arrivée des trains, tandis que des chariots à bagages ou des porteurs seront mis à disposition.

D'autre part, le personnel d'accompagnement des trains sera au moins bilingue et aura la mission d'accueillir les voyageurs dans le train, de leur apporter aide pour les bagages et pour trouver des places dans les voitures.

En Belgique ce seront exclusivement des chefs-gardes contrôleurs (reconnaissables aux trois galons de leur képi) qui seront en service sur ces trains.

Sauf quelques exceptions, une restauration complète sera prévue aux heures de repas, soit de 7h00 à 9h00, de 11h30 à 14h00 et de 18h30 à 21h00. Ce service sera assuré dans la voiture-restaurant (ou la voiture-buffet dans certains trains) et un service à la place pourra être prévu.

En dehors des heures de repas, les voyageurs pourront obtenir une restauration légère et des boissons fraîches ou chaudes.

Enfin, chaque réseau est invité à prévoir, dans un avenir aussi proche que possible, des installations permettant d'obtenir des communications téléphoniques, nationales et internationales, à partir des trains.

### Les trains de nuit

Le réseau "EuroCity" comprend également huit liaisons de nuit, essentiellement entre la France et l'Italie et l'Espagne, entre l'Allemagne et la Suisse et la Scandinavie, et entre la Hollande et la Grande-Bretagne. Ces trains seront composés de voitures-lits et de voitures-couchettes.



climatisées ou tout au moins de construction récente. Les horaires de ces trains doivent encadrer au mieux le créneau de 0h00 -6h00 et ne prévoient pas, en principe, d'arrêts commerciaux entre ces heures.

### Vers l'an 2000

Dans l'esprit de ses promoteurs, la réalisation de ce projet prélude à l'établissement progressif, pour la dernière décennie de ce siècle, d'un réseau de trains de plus en plus confortables et rapides, aptes à satisfaire la clientèle d'au-delà de l'an 2000.

C'est dire si l'offre d'aujourd'hui est appelée à évoluer, tant en ce qui concerne l'intensification des liaisons, l'élargissement du champ d'action et la qualité des services.

C'est ainsi qu'on pense à développer l'offre de nuit, notamment au départ de la Belgique, et à étendre le réseau "EuroCity" vers d'autres pays, tels l'Irlande, le Portugal, la Grèce et même la Hongrie, avec une liaison Vienne-Budapest.





# TRAINS "EUROCITY" DESSERVANT LA BELGIQUE

=====

ETOILE DU NORD            1ère et 2e cl. - voiture-restaurant. Avec supplément.

E.C. 82

Amsterdam d. 8.53 - Berchem (Anvers) D. 10.59 - Bruxelles-Nord d. 11.32  
Bruxelles-Midi d. 11.49 - Paris a. 14.15

E.C. 87

Paris d. 18.44 Bruxelles-Midi 21.11/21.23 - Bruxelles-Nord 21.28/21.30  
Berchem (Anvers) 21.59/22.01 - Amsterdam a. 0.04

ILE-DE-FRANCE            1ère classe seulement - voiture-restaurant. Avec supplément

E.C. 80

Bruxelles-Midi d. 7.10 - Saint-Quentin a. 8.29 Paris a. 9.43

E.C. 85

Paris d. 17.40 - Bruxelles-Midi a. 20.08

BRABANT                    1ère et 2e cl. - voiture-restaurant. Avec supplément

E.C. 86

Bruxelles-Midi d. 18.38 - Saint-Quentin a. 19.59 - Paris a. 21.13

E.C. 83

Paris d. 11.35 - Bruxelles-Midi a. 14.04

RUBENS                    1ère classe seulement - voiture-restaurant. Avec  
supplément

E.C. 84

Bruxelles-Midi d. 17.14 - Paris a. 19.44

E.C. 81

Paris d. 7.10 - Bruxelles-Midi a. 9.37

IRIS                        1ère et 2e cl. - voiture-restaurant. Sans supplément.

E.C. 95

Bruxelles-Midi d. 12.20 - Nord d. 12.27 - Quartier Léopold d. 12.38 -  
Namur d. 13.12 - Arlon d. 14.30 - Metz a. 15.41 - Strasbourg a. 17.00 -  
Mulhouse a. 17.59 - Bâle a. 18.25 - Zürich a. 20.00 - Coire a. 21.41

E.C. 94

Coire d. 10.27 - Zürich d. 12.00 - Bâle d. 13.20 - Mulhouse d. 13.44 -  
Strasbourg d. 14.41 - Metz d. 16.04 - Luxembourg d. 16.59 - Arlon a. 17.18  
Namur a. 18.40 - Bruxelles Q.L. a. 19.14 - Nord a. 19.25 - Midi a. 19.34



MOLIERE 1ère et 2e cl. Voiture-restaurant. Sans supplément.

E.C. 40

Dortmund d. 6.50 - Cologne d. 8.18 - Verviers d. 9.33 - Liège a.9.52/d.10.02 -  
Namur a. 10.40/d. 10.43 - Charleroi a. 11.12/d. 11.15 - Saint-Quentin a. 12.24 -  
Paris a. 13.40.

E.C. 41

Paris d. 16.47 - Saint-Quentin d. 18.03 - Charleroi a. 19.17/d.19.19 -  
Namur a. 19.48/d. 19.51 - Liège a. 20.31/d. 20.42 - Verviers a.21.01/d.21.03 -  
Aix-la-Chapelle a. 21.27 - Cologne a. 22.19 - Dortmund a. 23.44.

PARSIFAL 1ère et 2e cl. Voiture-restaurant. Sans supplément.

E.C.44

Cologne d. 17.08 - Verviers d. 18.12 - Liège a. 18.29/d. 18.44 - Namur  
a.19.20/d.19.22 - Charleroi a. 19.49/d. 19.51 - Saint-Quentin a. 20.55 -  
Paris a. 22.09.

E.C.45

Paris d. 7.30 - Saint-Quentin d. 8.45 - Charleroi a. 9.50/d.9.52 -  
Namur a. 10.19/d.10.21 - Liège a. 10.57/d. 11.12 - Verviers a.11.29/d.11.30 -  
Aix-la-Chapelle a. 11.54 - Cologne a.12.37 -

GUSTAVE EIFFEL 1ère et 2e cl. Sans supplément.

E.C.42

Cologne d. 13.22 - Verviers d. 14.31 - Liège d. 14.52 - Bruxelles Nord  
a. 15.48/d.15.51 - Midi A. 15.56/d. 16.10 - Mons d. 16.44 - Saint-Quentin  
a. 17.36 - Paris a. 18.56

E.C. 43

Paris d. 13.30 - Mons a. 15.37 - Bruxelles-Midi a.16.20/d. 16.35 - Nord  
a. 16.40/d.16.42 - Liège a. 17.45/d.17.47 - Verviers a.18.07/d.18.09 -  
Aix-la-Chapelle a. 18.35 - Cologne a. 19.29

MEMLING 1ère et 2e cl. Avec supplément.

E.C. 49

Ostende d. 13.08 - Bruxelles M. d. 14.11 - Central d. 14.16 - Nord d.14.21 -  
Liège d. 15.24 - Cologne a. 16.45

E.C. 48

Cologne d. 8.09 - Liège a.9.27/d.9.29 - Bruxelles N. a. 10.23 - Central  
a. 10.28 - Midi a. 10.32 - Ostende a. 11.35

Pour les jours de circulation des trains EC de l'axe Bruxelles-Paris, il y a lieu de se référer à l'indicateur. Sur les autres axes, les E.C. roulent journellement.



## LES TRAINS "EUROCITY"

---

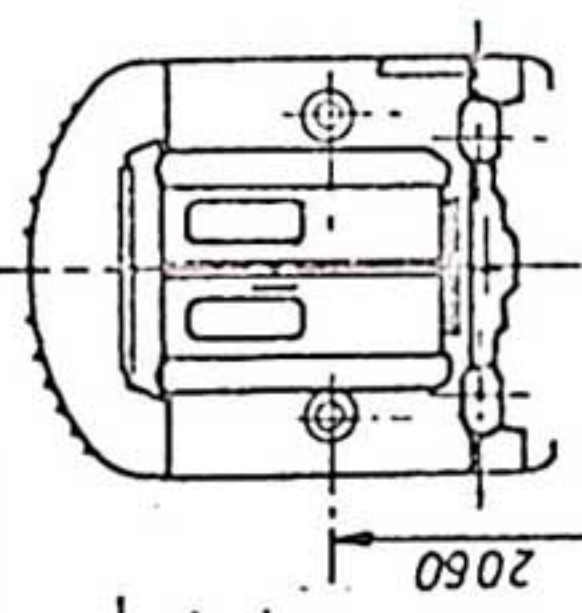
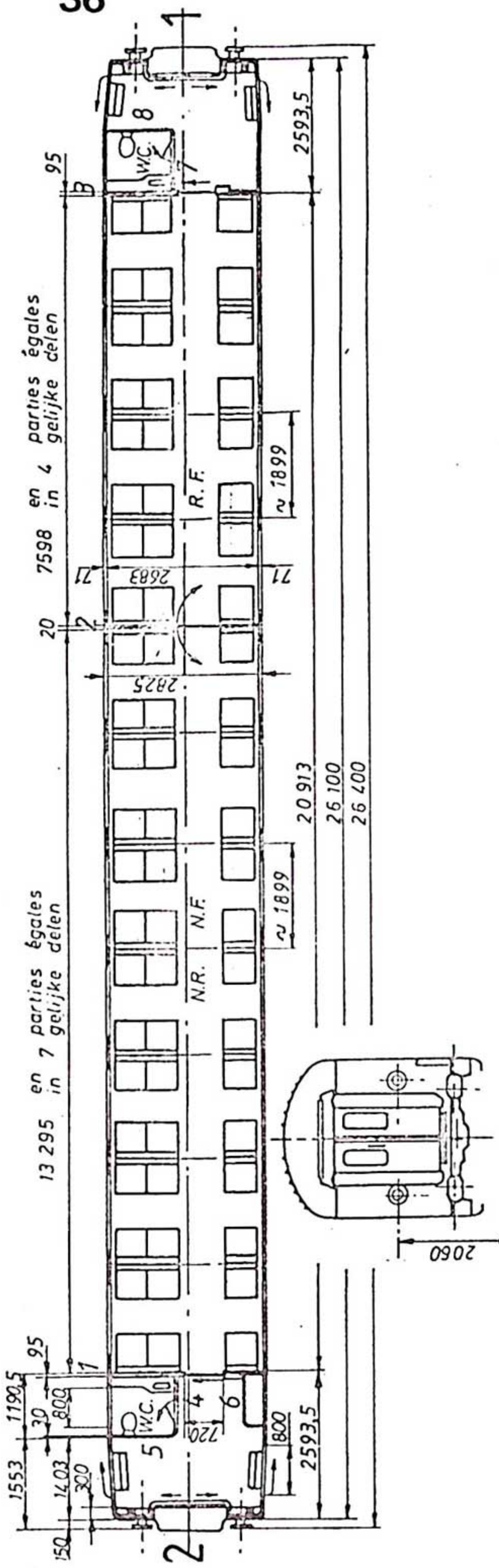
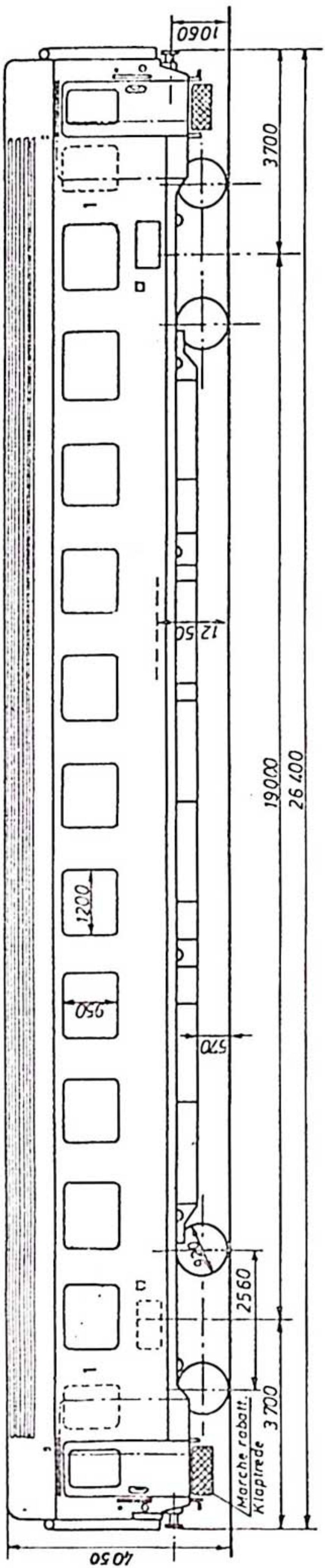
### Trains de jour

<u>NOM</u>	<u>TRAJET</u>
Prinz Eugen	Vienne - Würzburg - Hambourg
Johann Strauss	Vienne - Francfort - Cologne
Stachus	Vienne - Munich
Maria Theresia	Vienne - Innsbrück - Zürich
Transalpin	Vienne - Innsbrück - Bâle
Franz Schubert	Vienne - Innsbrück - Bâle
Romulus	Vienne - Venise - Rome
Blauer Enzian	Klagenfurt - Munich - Nuremberg - Dortmund
Erasmus	Innsbrück - Munich - Würzburg - Amsterdam
Karwendel	Innsbrück - Munich - Würzburg - Hambourg
Monteverdi	Venise - Milan - Genève
Leonardo da Vinci	Milan - Munich - Stuttgart - Dortmund
Barbarossa	Milan - Zürich - Stuttgart
Rossini	Milan - Zürich
Tiziano	Milan - Bâle - Hambourg
Carlo Magno	Sestri Levante - Milan - Bâle - Dortmund
Lutetia	Milan - Lausanne - Genève et Paris - Lausanne
Cisalpin	Milan - Lausanne - Genève et Lausanne - Paris
Lemano	Milan - Lausanne - Genève et Lausanne - Paris
Schweizerland	Zürich - Munich
Gottfried Keller	Zürich - Munich
Bavaria	Zürich - Munich
Hermann Hesse	Chiasso - Zürich - Stuttgart
Schwabenland	Zürich - Stuttgart
Helvetia	Zürich - Bâle - Francfort - Hambourg
Arbalète	Zürich - Bâle - Paris
Le Corbusier	Zürich - Bâle - Paris



Champs Elysées	Berne/lausanne - Paris
Kätia	Coire - Bâle - Francfort - Hambourg
Rheinpfeil	Coire - Bâle - Cologne - Hannover
Rembrandt	Coire - Bâle - Cologne - Amsterdam
Lötschberg	Brigue - Bâle - Cologne - Hannover
Mont Blanc	Genève - Bâle - Francfort - Hambourg
Catalan Talgo	Genève - Barcelone
Genevois	Genève - Paris
Voltaire	Genève - Paris
Versailles	Genève - Paris
Henry Dunant	Genève - Paris
J.J. Rousseau	Genève - Paris
Iris	(Coire) - Bâle - Luxembourg - Bruxelles
Robert Schuman	Luxembourg - Paris
Victor Hugo	Francfort - Metz - Paris
Goethe	Francfort / Luxembourg - Metz - Paris
Molière	Dortmund - Liège - Charleroi - Paris
Parsifal	Cologne - Liège - Charleroi - Paris
Gustave Eiffel	Cologne - Liège - Bruxelles - Paris
Memling	Cologne - Bruxelles - Ostende
Île de France	Bruxelles - Paris
Rubens	Bruxelles - Paris
Brabant	Bruxelles - Paris
Etoile du Nord	Amsterdam-Bruxelles - Paris
Admiraal De Ruyter	Amsterdam - Hoek - Harwich - Londres
Frans Hals	Amsterdam - Francfort - Nüremberg - Munich
Merkur	Copenhague - Hambourg - Cologne - Francfort
Skandinavian	Copenhague - Hambourg
Hansa	Copenhague - Hambourg
<u>Trains de nuit</u>	
Galilei	Venise/Florence - Brigue - Paris
Stendhal	Milan - Turin - Paris
Palatino	Rome - Turin - Paris
Barcelona Talgo	Barcelone - Narbonne - Paris
Paris-Madrid Talgo	Madrid - Paris
Komet	Coire - Bâle - Hambourg
Alfred Nobel	Hambourg - Stockhom/oslo
Benjamin Britten	Amsterdam - Hoek - Harwich - Londres





Série_Reeks	Ancien n°_Oud n°	Nouveau n°_Nieuw n°	Type	Places_Plaatsen	Tare_Tarra	Tonnage_Tot.gew.	Quant._Aantal	Courbe_Bocht	Vitesse_Snelh.	Ech..Sch.
Hv. I 10	11701 - 11715	51.88.1170.001 - 015	A	56			15	125 / 75m	160 (200)km/h	1/100
Mod.	17.2.'82	16.5.'83	11.1.'85	27.6.'85	22.9.'86					
Gew.										
							M 25-24			673.0-050M
							(B)			





Presse et Relations Publiques

### NOUVELLES VOITURES BELGES POUR LE TRAFIC INTERNATIONAL

Dans l'Europe actuelle, les frontières s'estompent de plus en plus et le trafic avec les pays voisins ne cesse de croître. Les chemins de fer ont un rôle important à remplir dans ce domaine et doivent donc disposer d'un matériel bien adapté.

Les relations internationales les plus importantes transitant par la Belgique passent par les axes nord-sud Amsterdam - Bruxelles - Paris et Ostende - Luxembourg - Bâle, et par les axes est-ouest Cologne - Bruxelles - Ostende et Cologne - Liège - Charleroi - Paris.

Après la mise en circulation du nouveau matériel Bénélux sur la relation intercity A Amsterdam - Bruxelles, qui sera intégralement modernisée à partir du 31 mai prochain, c'est à présent le tour de la liaison intercity B Ostende - Cologne à se voir équipée de nouvelles voitures dans les mois à venir.

Le matériel Eurofima (type I 6) qui est utilisé sur cette ligne sera affecté aux relations à grande distance. En plus les voitures anciennes encore utilisées sur cette ligne seront retirées du service. Le parc des voitures internationales de la S.N.C.B. comprend un certain nombre de voitures I 2 datant de 1952 qui ont rendu de bons services durant de nombreuses années mais qui, compte tenu des exigences croissantes en matière de confort, doivent être remplacées.

Le confort des voitures est d'une grande importance pour les voyageurs, mais en plus, ce matériel doit répondre à certaines exigences résultant de ses caractéristiques internationales. En tant que tel, il doit répondre aux critères de gabarit international et doit pouvoir fonctionner sous les différentes tensions des réseaux parcourus.

Bien que le matériel du service intérieur ait été pour une bonne part modernisé il ne peut pas être utilisé en service international par suite des exigences précitées. La S.N.C.B. a donc décidé de passer commande à la BN de 95 nouvelles voitures du type I 10 pour les relations internationales.

La mise en ligne du nouveau matériel permettra à la S.N.C.B. de remplacer graduellement les voitures I 2 en reclassant les autres voitures.







### Idées de base du nouveau projet

Compte tenu des temps de parcours relativement limités sur la relation internationale comme celle d'Ostende - Bruxelles - Cologne, les voitures à utiliser peuvent avoir à répondre à d'autres exigences que celles fixées pour les voitures incorporées dans des trains à longue distance comme p.e. vers l'Autriche et l'Italie. En toute logique le nouveau matériel a été conçu sur la base des acquits éprouvés pour les voitures de 1ère classe en service intérieur, ceci avec l'intention de maintenir le coût aussi bas que possible. Le résultat est représenté par la voiture "coach" I 10 à mettre en service dans un avenir tout proche. Ce qui caractérise cette voiture, c'est le grand espace dont disposent les voyageurs par opposition aux compartiments séparés dans le matériel international classique de la S.N.C.B.

Aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur, les voitures de 2ème classe sont quasi identiques à celles de première classe avec comme différence essentielle, la disposition des sièges. En première classe il y a un passage central avec une rangée de sièges simples d'un côté, doubles de l'autre, tandis qu'en seconde classe, les sièges sont doubles de part et d'autre du couloir. Entre les dossiers des sièges successifs, un espace est prévu pour les bagages à main.

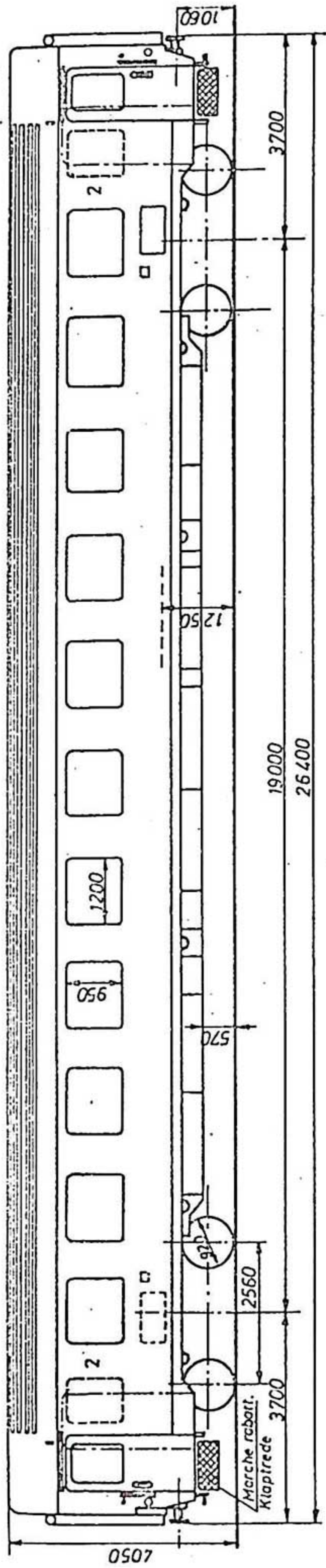
Comme dans toutes les voitures internationales, les portes d'accès sont aux abouts des véhicules, où se trouvent également les toilettes. Les bogies sont semblables à ceux des voitures Eurofima (type I 6) sur lesquelles ils ont démontré leur excellentes qualités.

### Aménagement intérieur

Dès que l'on pénètre dans les compartiments par les portes d'accès très larges, on remarque la ressemblance avec les voitures de 1ère classe M 4 du service intérieur. C'est un grand espace avec des porte-bagages fixés le long des deux parois latérales dans lesquels sont incorporées des lampes individuelles. En première classe il y a en plus un dispositif d'éclairage individuel pour la lecture. La séparation entre les compartiments fumeurs et non fumeurs est réalisée par une paroi et une porte vitrées. Des panneaux décoratifs ont été placés en première classe pour délimiter les compartiments. Ils représentent des vues et paysages de Wallonie et de Flandre, afin de donner des impressions de notre pays. Par ces dispositions et cet habillement, ces voitures donnent une impression de confort et d'espace.

Les sièges en 1ère et 2ème classe sont quasi identiques à l'exception des accoudoirs centraux des sièges doubles prévus uniquement en première classe. Le recouvrement des fauteuils est aussi différent : en simili cuir en seconde, en tissu en première.



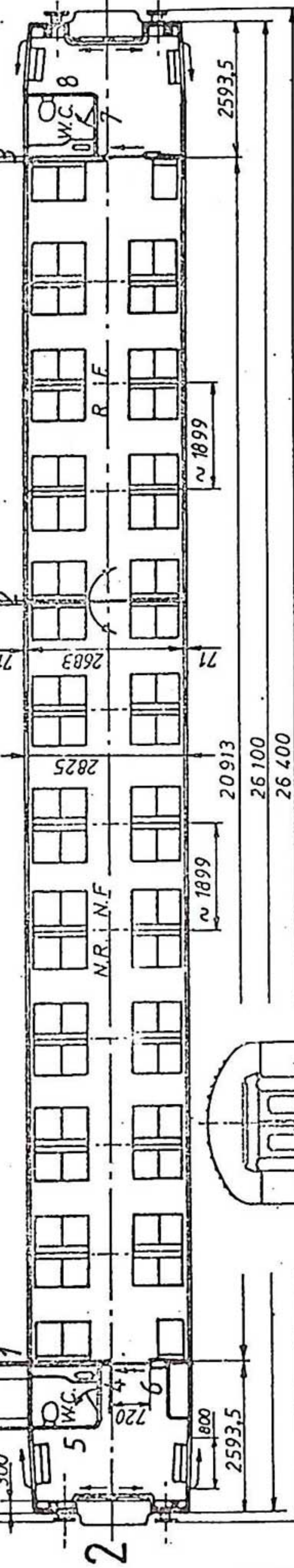


13295 en 7 parties égales  
7598 en 4 parties égales

1553 1190,5  
1403 800  
300 95  
150 1

2 5 WC 7 8  
120 6  
800 2593,5  
20913 26100 26400  
~1899  
71 2683 71  
~1899  
20913 26100 26400

40



\* = climatisée  
\* = geklimatiseerd

Série.Reeks	Ancien n°_ Oud n°	Nouveau n°_ Nieuw n°	Type	Places_ Plaatsen	Tare_Tarra	Tonnage_ Tot.gew.	Quant._ Aantal	Courbe_Bocht	Vitesse_ Snelh.	Ech.Sch.
Hv. I 10	12746_ 12780	61.88.2170.046 → 080	B(*)	85			35	125 / 75m	160 (200)km/h	1/100
Mod.	22.9'86									
Gew.										
								M 25-24	675-0-050M	
								(B)		



Dans chaque voiture, il y a d'un côté un emplacement permettant d'installer un handicapé avec sa chaise roulante parmi les autres voyageurs. En plus de la porte d'accès plus large il y a dans la voiture quelques fauteuils dont le siège peut être relevé pour faire place à la chaise roulante.

### Energie et climatisation

Toutes les voitures sont équipées du même système d'air pulsé pour le chauffage et la ventilation comme dans le matériel moderne en service intérieur, où il est déjà en service depuis plusieurs années. Dans 35 voitures de 2ème classe à livrer ultérieurement, il y aura en plus un dispositif permettant d'obtenir un conditionnement d'air complet. Ces voitures conviendront donc pour les relations à plus longue distance, comme p.e. la Suisse et la France.

La commande du conditionnement d'air se fait par des microprocesseurs, mais les voyageurs auront la possibilité de modifier la température en utilisant le régulateur situé au dessus de la porte d'accès. Le système comprend un dispositif de diagnostic permettant de localiser les dérangements mais aussi de les mémoriser, permettant ainsi une intervention plus efficace pour l'entretien et les réparations.

Cet équipement est alimenté par l'énergie haute tension fournie par la caténaire. De pays à pays, la tension varie de 15 000 V 16 2/3 Hz à 1 500 V continu, de 25 000 V 50 Hz à 3 000 V continu. Un convertisseur statique transforme ces tensions en 24 V continu pour les batteries, l'éclairage et la régulation en 220 V (continu et alternatif) pour le chauffage et les moteurs des ventilateurs et en 380 V 50 Hz triphasé pour l'alimentation du chauffage du conditionnement d'air.

### Sonorisation

Les voitures I 10 disposent d'un équipement moderne de sonorisation permettant les annonces du personnel du train aux voyageurs. A terme, ce système permettra la liaison avec les postes à terre.

### Mis en service du matériel

Les nouvelles voitures I 10 sont peintes en orange comme les autres voitures du service international. En premier lieu elles seront mises en ligne sur la relation Ostende - Cologne.

Pour assurer ces trains, entre Cologne et Ostende, à l'aller et au retour, six rames sont mises en ligne quotidiennement. En fin de compte, elles seront toutes composées de voitures I 10. Chaque fois que six voitures seront disponibles, elles remplaceront une voiture de chacune des six rames.

La mise en service du nouveau matériel de la relation intercity B démarrera en principe à partir du nouveau service, le 31 mai 1987.



Caractéristiques techniques des voitures I 10Constructeur : BN à Bruges.

Type de voiture	1er cl. non climat.	2ème cl. non climat.	2ème cl. climatisée
Nombre de voitures	15	45	35
Longueur totale	26,4 m	26,4 m	26,4 m
Places assises "fumeurs"	24	31	31
"non fumeurs"	42	55	55
Total	66	86	86
Disposition des sièges	1 + 2	2 + 2	2 + 2
tare	40,55 t	40,75 t	42,45 t
Charge maximum	5,3 t	6,9 t	6,9 t
Bogie : type		FIAT Y02705	
poids	6,475 t	6,475 t	6,475 t
Vitesse max.	160 km/h	160 km/h	160 km/h
Fourniture de l'énergie		Transformateur statique ACEC	
Puissance : 24 V DC	8,4 kW	8,4 kW	8,4 kW
220 V DC	2,6 kW	2,6 kW	-
220 V AC	2,4 kW	2,4 kW	-
380 V triphasé	-	-	28 kvA



Un discours... musclé

A l'occasion de la présentation à la presse des nouvelles voitures I10 de la SNCB, Monsieur M. SIMONART, nouvel administrateur délégué et directeur général de la SNCB, a prononcé un discours assez significatif devant une brochette de Ministres, Sénateurs et Députés.

Nous avons pensé qu'il était utile de le publier in extenso pour démonter le malaise actuel qui règne entre la SNCB et son ministre de tutelle, et la misère dans laquelle la construction ferroviaire belge est plongée par la décision du Ministre De Croo d'interdire à la SNCB de nouveaux investissements en matériel roulant. On apprend aussi que des contrats intéressants sont sur le point d'être signés pour la construction de matériel ferroviaire pour l'étranger.

Il y a un peu plus d'un an, nous avons le grand plaisir de vous présenter, à ce même endroit, la première rame de voiture à double étage. Depuis cette date ces voitures circulent sur le réseau de la SNCB à la grande satisfaction des utilisateurs.

Aujourd'hui, nous vous présentons les premières voitures faisant partie d'une série de 95, destinées au trafic international européen. Nous vous les présentons au nom de nos ingénieurs, de nos employés et de nos ouvriers de BN, qui ont conçu ces voitures, en étroite collaboration avec leurs collègues de la SNCB. D'autres fournisseurs nationaux ont également participé à ce projet : les ABT, Manta, les ACEC, Buhlmann et Compin.

Ces voitures ont été créées, comme la SNCB les a souhaitées, adaptées aux conditions de confort requises pour les transports européens, pour de grandes distances, parcourues à grande vitesse. Elles peuvent être comparées avantageusement à d'autres types de voitures, mises en service par d'autres pays européens. Voici donc le résultat de notre travail en commun; vous pourrez en juger dans quelques instants.

Ces rames font partie des dernières commandes passées par la SNCB en 1985. Leur livraison sera achevée au début de l'année 1988. Il restera alors à fournir une seule commande, celle des 35 automotrices pour le service omnibus, qui elle s'achèvera au début de 1989.

Commencera alors une période unique dans l'histoire de notre profession, durant laquelle l'industrie ferroviaire belge n'aura plus un seul matériel à fournir en Belgique, ni pour la SNCB, ni pour les transports en commun. Jamais, depuis 150 ans, une telle situation ne s'est présentée.



Nous étions en droit d'espérer qu'une telle "option 0" ne se présente jamais pour notre marché national. Nous attendions depuis 1985 un plan de rationalisation de nos sociétés nationales d'exploitation et la programmation, même minimale, des investissements qui en aurait résulté. Force nous est de constater qu'aujourd'hui nous sommes loin de nos espoirs.

La BN s'est préparée depuis 1983 à une chute importante des besoins, elle doit faire face maintenant à une période durant laquelle le marché national sera totalement absent de ses études et de ses fabrications. Cette situation devenue pratiquement inévitable devra être la plus courte possible. Peut-être une prochaine commande pour le Métro de Bruxelles pourrait-elle atténuer cette situation.

Depuis 1983, en effet, la BN a mis sur pied deux plans de restructuration successifs et elle a redéfini sa stratégie globale.

Des mesures préventives lui ont permis de sauvegarder son patrimoine technologique et économique, mais elles ont conduit à des pertes d'emploi considérables.

La BN, désirant garder une place de chef de file au niveau mondial dans le domaine de la construction ferroviaire, a mis au point une stratégie basée sur la décentralisation de ses opérations industrielles par la biais de la création d'entités autonomes, capables d'assumer la pleine responsabilité de la performance de chacun de ses produits.

Le personnel a été sensibilisé aux objectifs de rentabilité de chaque entité sur base de critères en matière de prix - qualité - performances.

L'accueil réservé à ce plan et la rapidité de sa mise en vigueur témoignent de l'esprit de coopération de tous les membres de son personnel, et de leur volonté de réussir.



La Division Transport de BN est devenue elle-même une entité autonome, dont la gestion reste nationale. Elle dispose de deux centres de production en Belgique : à Manage et à Brugge. Au niveau social et financier, comme au niveau du développement technologique, ces centres de production restent largement tributaires d'un programme de commandes publiques belges.

Dans le cadre de cette stratégie, BN a voulu garder intacte son potentiel de recherches et de développements technologiques, et tout particulièrement ses deux bureaux d'études en matière ferroviaire.

D'un autre côté, le besoin aidant, ses forces de vente se sont développées. C'est ainsi que 1987 sera une année décisive pour plusieurs projets à l'exportation.

Prouvant le réalisme de ses objectifs de compétitivité, la BN a remporté deux adjudications internationales importantes vis-à-vis de ses concurrents directs : français, allemands, anglais, autrichiens, ou suisses; - l'adjudication pour le renouvellement des tramways d'Amsterdam, dont le contrat devrait entrer en vigueur dans quelques semaines; - l'adjudication pour les automotrices nouvelles pour les C.F.L., bataille très serrée dont BN est sortie en tête et qui devrait se transformer en commandes avant la fin de cette année.

La stratégie de la BN à l'exportation n'est plus orientée vers de grandes adjudications suicides, mais bien vers des accords plus concrets de collaboration et de prise de participation dans des industries ferroviaires de pays possédant un important réseau de transport.

Vous savez, Monsieur le Ministre du Commerce Extérieur, que deux de ces projets devraient également aboutir cette année encore, l'un en Extrême Orient, l'autre aux confins de l'Europe.

Dans ces projets sont impliqués, notamment, des livraisons ex Belgique de voitures du type RIC, comme celle-ci, des rames



automotrices comme celles que nous livrerons à la SNCB et au Luxembourg.

Le tableau ne serait pas complet si nous ne soulignons pas l'immense succès remporté par les automotrices rapides "Aouita" exploitées remarquablement par l'O.N.C.F. entre Casablanca et Rabat. La parfaite gestion de ce réseau, la rentabilité réalisée à partir de ce matériel (identique à celui qui roule chez nous) fera que nous enregistrerons prochainement de nouvelles commandes. Pour que des pays étrangers parviennent à rentabiliser le même matériel que celui qui roule chez nous, c'est qu'il y a manifestement quelque chose à changer.

Pour réussir en 1987 sa percée à l'exportation, la BN ne veut à aucun prix que nos problèmes belges puissent influencer les décisions qui doivent tomber prochainement à l'étranger. BN ne peut se permettre de voir son image ternie par des informations défaitistes et a besoin d'un redressement rapide de l'image de la Belgique en matière de transport.

Par contre, il est important de souligner le soutien remarquable reçu par tous les services du Commerce Extérieur.

En matière de recherche, BN prépare la seconde phase du lancement du système de Transport Léger Guidé, le GLT. Au mois de septembre, les premiers essais opérationnels démarreront sur le circuit-pilote de Rochefort, qui est co-financé conjointement par la BN et le secteur privé, par les autorités régionales et, nous l'espérons, très prochainement par vous aussi, Monsieur le Ministre, et votre collègue des Travaux Publics. Ce système qui connaît un énorme intérêt déjà à l'étranger ne peut laisser indifférents nos propres exploitants à la recherche d'investissements efficaces, rapides et rentables en matière de Transports Publics.

Je voudrais vous dire, Monsieur le Ministre, combien la BN soutient les efforts que vous menez tant à l'extérieur qu'à l'intérieur du pays, pour que se réalise un véritable TGV européen.



Comme vous, nous ne voulons pas d'un TGV "cul de sac" - de Paris à Bruxelles. Nous voulons soutenir l'idée d'une vaste collaboration européenne, d'une technologie commune capable de relier Paris et Londres, via le Channel et Bruxelles, à Amsterdam et l'Allemagne.

C'est une opportunité exceptionnelle de voir le secteur public et le secteur privé s'unir au niveau européen pour réaliser ce grand bouleversement aux retombées économiques évidentes pour tous. Vous l'avez compris et vous devez être soutenu par le monde politique et économique de notre pays dans votre mission.

Nous sommes convaincus que vous parviendrez à minimiser les inconvénients inévitables et les susceptibilités, au profit des énormes avantages économiques de ce projet.

Comme dans le cas du "Channel Tunnel" la BN veut s'employer à créer des groupements de constructeurs internationaux efficaces, et apporter ses connaissances à des technologies communes. Dans le cadre du Tunnel, je ne peux manquer de souligner la chance unique que possède BN de voir ses technologies retenues pour des applications particulières dans le cadre de ce projet.

Cette présentation de la voiture RIC, nous a donné l'occasion de nous rencontrer et de faire le point sur notre façon de réagir face à la situation actuelle. Plutôt que de lever un verre, je préfère en ce moment vous tendre la main.

Cette main n'est pas celle d'un ours affamé, ni celle d'un mendiant de commandes publiques à tout prix, mais c'est la main de la collaboration nécessaire entre les sociétés publiques et privées pour trouver ensemble des solutions urgentes aux problèmes de nos transports en commun.

Ces solutions sont celles que souhaitent nos concitoyens, qui sont ceux qui paient, et qui attendent que nos transports les accueillent, qu'ils leur rendent service.

Ces solutions sont celles qui permettront à nos transports de se refaire une santé dans tous les domaines.



Nouvelle offre tarifaire :

Suite à la parution des avis officiels, notre information parue dans le numero précédent doit être modifiée comme suit:

- tarif un jour mer/ardenne :

La période de vente est plus limitée que ce qui a été annoncé. Probablement du 1/6 au 30/9 + vacances scolaires.

- tarif groupes :

pour les groupes d'enfants, la réduction est de 75 %  
avec application d'une distance maximum de: \*2 X 110 Km pour  
les enfants de - de 6 ans.

\*2 X 235 Km pour

les enfants de 6 à moins de 12 ans.

S'il y a des enfants de groupes d'âge différents, le groupe majoritaire détermine le cas échéant la tarification appliquée

Les groupes d'enfants ne donnent plus droit à des billets gratuits mais les accompagnateurs bénéficient d'une réduction de 40 %.

Révision de l'offre IC/IR.

Tout comme nous, la direction de la SNCB, s'est rendue compte de l'effet néfaste de la suppression inconsidérée des points d'arrêt et voudrait en réouvrir en juin 88 mais il paraît que le Ministre de tutelle s'y oppose sous prétexte que jusqu'ici la direction lui avait prétendu que pour faire des économies, il fallait diminuer le nombre d'arrêts!!!

P. Lemja  
18/5/87.

Mise sous tension :

La ligne 140/1 ( courbe de raccordement Charleroi Ouest-Charleroi sud ) a été mise sous tension le 27/04/87.

Une inauguration "locale" organisée par le district Sud-Ouest de la SNCB a eu lieu le 27 mai 1987.

BIBLIOGRAPHIE

Entre-Voies n° 91 mars-avril 1987 - édition CFEB  
revue offset format A4 avec 35 pages, photos et cartes. Cette livraison est consacrée à l'histoire et à la situation actuelle des Chemins de fer luxembourgeois (voie normale et métrique).  
Prix : 110FB envoi compris.

Commande à CFEB c/o J.C. MICHEL, 19, cité du Husquet 4820 DISON en vous recommandant du GTF asbl

Liège - Province d'Europe avril 87 n° 131

Contient un article consacré à la SNCB et tout particulièrement à son implantation en région liégeoise, avec interview de Didier Reynders et Jacques Cornet.

Un numéro intéressant à prix réduit : 60FB chez votre marchand de journaux ou au compte 340-0961524-01 de Liège Province d'Europe, rue du Moulin 320 à 4020 Liège. Recommandez-vous du GTF asbl.



# Liège et le TGV

**J.L.J. Marchal**  
Agr. E.S. - Chargé de Cours

**L. Castin**  
Collaborateur Scientifique

Extrait du Journal des Ingénieurs, éd. FABI, n°15, déc.86 avec l'aimable autorisation des auteurs.

Cet article reprend les résultats d'une étude détaillée effectuée par le service d'Analyse Technico-Economique des Systèmes de Transport, à la Faculté des Sciences Appliquées de l'Université de Liège.

Supposons qu'une liaison ferroviaire grande vitesse soit établie entre Paris et Bruxelles. Est-il alors souhaitable d'en prolonger l'infrastructure vers Cologne et par quel itinéraire?

Quelle clientèle et quelle recette peut-on espérer?

Quels seront la rentabilité et les avantages propres aux diverses solutions?

Voici quelques questions auxquelles l'étude tente de donner une réponse.

Nous examinerons les points suivants:

- analyse des différents itinéraires possibles entre Bruxelles et Cologne, y compris les questions des temps de parcours et de l'estimation des coûts de construction et d'aménagement des infrastructures;
- recherche de la clientèle et examen des modalités d'exploitation;
- bilan financier des différents projets.

Concrètement, le bilan financier est présenté sous la forme d'un bilan différentiel qui rend compte de l'impact net des différentes variantes et tracés envisagés entre Bruxelles et Cologne. Il consiste à comparer pour chaque variante la situation dans laquelle la ligne grande vitesse au départ de Paris est menée jusque Cologne et la situation dans laquelle l'infrastructure grande vitesse est limitée à Bruxelles. Toutes les situations prennent en compte la réalisation de la liaison grande vitesse transmanche.

Dans l'affirmative, les études précises des tracés et les formalités administratives permettront le commencement des travaux en 1990. Les travaux, qui s'étaleraient alors sur 5 ans, permettraient la mise en exploitation dès 95. Nous considérons alors 20 années d'exploitation soit de 1995 à 2014 inclus. Le choix de cet horizon n'a pas été dicté par la nécessité de remplacer le matériel roulant, ni de refaire l'infrastructure, car leur durée de vie est plus longue. La raison de ce choix réside dans le fait que la prévision devient extrêmement délicate au-delà d'un certain seuil.

## Analyse des itinéraires

Les itinéraires étudiés sont les suivants (Figure n° 1):

### Itinéraire n° 1

- utilisation du tracé existant entre Bruxelles-Midi et Zaventem via la jonction Nord-Midi (14,0km);
- entre Zaventem et la frontière belgo-allemande, une nouvelle ligne longeant l'autoroute E5 jusqu'à hauteur de Waremme et passant au Nord de Liège par le plateau de Herve (126 km);
- entre la frontière belgo-allemande et Stolberg, ligne nouvelle (11 km) longeant l'autoroute E5;
- entre Stolberg et Cologne utilisation de la ligne existante portée à 200 km/h entre Aix-la-Chapelle et Cologne.

La longueur totale du tracé entre Bruxelles-Midi et Cologne est de 211 km dont 139,4 km de ligne nouvelle. Ce tracé permettrait la desserte de la ville de Liège par une gare «Liège-Nord» située à proximité de Visé, et la desserte de Aix-la-Chapelle par un raccordement à la ligne 37 actuelle.

### Itinéraire n° 2

- tracé existant entre Bruxelles-Midi et Zaventem (14 km) via la jonction Nord-Midi;
- établissement d'une ligne nouvelle longeant l'autoroute E5 entre Zaventem et Waremme (57 km);
- utilisation du tracé existant entre Waremme et Chênée avec la possibilité de mise à 200 km/h entre Waremme et Ans;

- ligne nouvelle conçue pour une vitesse maximale de 250 km/h entre Chênée et Hergerath avec raccordement à hauteur de Hammerbrücke à la ligne 37 actuelle (39,5 km);
- utilisation de la ligne 37 jusqu'à Aix-la-Chapelle (vitesse maximum 140 km/h);
- utilisation de la ligne Aix-la-Chapelle - Cologne portée à 200 km/h.

La longueur totale du tracé entre Bruxelles-Midi et Cologne est de 218 km dont 97 km de ligne nouvelle. Ce tracé à l'avantage de permettre la desserte de la ville de Liège en son cœur même par un arrêt à Liège-Guillemins et la desserte d'Aix-la-Chapelle. Ce tracé permettrait une liaison directe et rapide entre Bruxelles et Cologne en contournant Aix-la-Chapelle via Egnatten - Brand - Stolberg.

La diminution du coût d'établissement par l'utilisation partielle des infrastructures existantes donne un autre avantage important à ce tracé. Une telle option établit un compromis intéressant entre le montant des investissements et la qualité de l'offre. En effet, une réduction sensible du montant des investissements n'allonge que de quelques minutes le temps de parcours entre Bruxelles et Cologne.

D'autre part, ce tracé permet l'intégration du trafic intérieur belge dans le réseau grande vitesse.

### Itinéraire n° 3

- utilisation du tracé existant entre Bruxelles-Midi et Zaventem via la jonction Nord-Midi (14 km);
- une ligne nouvelle entre Zaventem-Herentals-Boorseem (frontière belgo-hollandaise) (110 km);
- une ligne nouvelle aux Pays-Bas entre Boorseem et Bocholtz (frontière néerlandaise-allemande);
- un tronçon de 17,5 km de nouvelle ligne en Allemagne pour se raccorder à la ligne Aix-la-Chapelle - Cologne;
- utilisation de la ligne Aix-la-Chapelle - Cologne portée à 200 km/h.

La longueur totale du tracé entre Bruxelles-Midi et Cologne est de 222 km dont 152 km de ligne nouvelle.

L'intérêt a priori de ce tracé est de combiner sur une même infrastructure plusieurs flux de trafic:

- Belgique - Allemagne et Belgique - Pays-Bas sur le tronçon Bruxelles - Herentals;
- Belgique - Allemagne et Pays-Bas - Allemagne sur le tronçon Herentals - Cologne.



Temps de Parcours  
(en minutes)

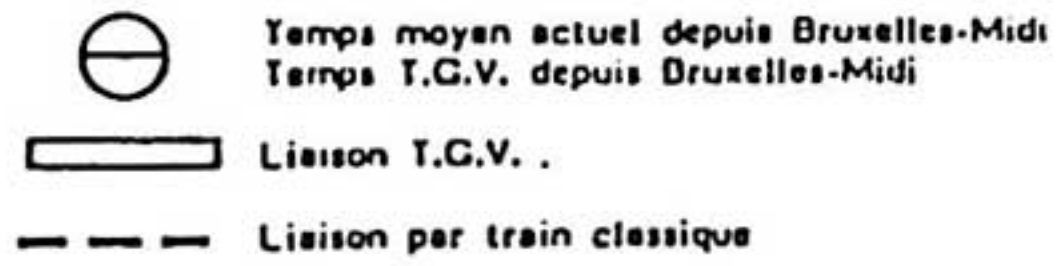
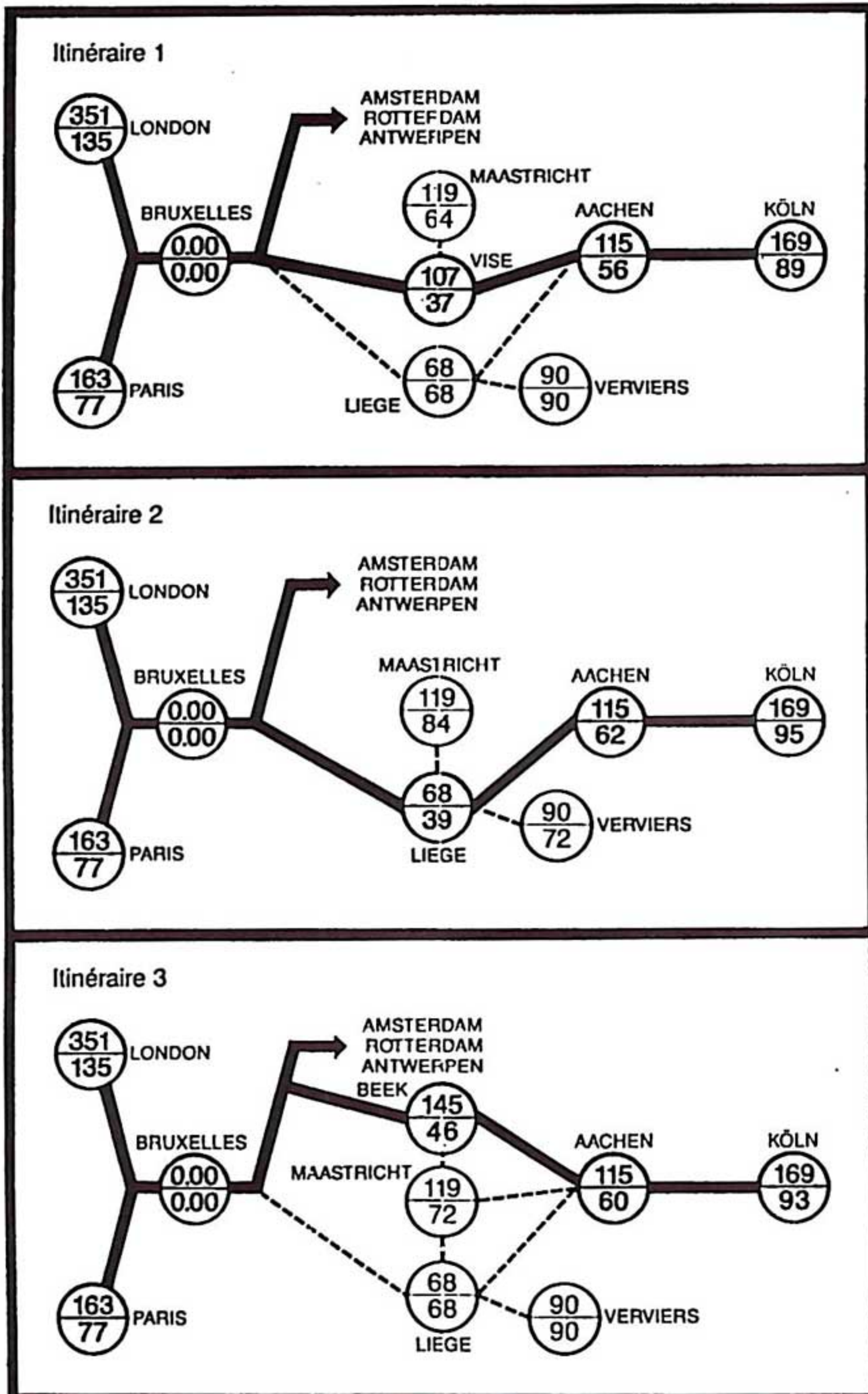


Figure 1





## Etude des temps de parcours

La méthode de calcul consiste en une simulation pas par pas de l'avancement du véhicule, en tenant compte des caractéristiques propres d'accélération et de freinage, des pentes et des vitesses autorisées.

Les temps de parcours sur les tronçons d'infrastructures existantes découlent des vitesses actuellement permises, sauf en ce qui concerne le tronçon Waremme-Ans pour lequel on a tenu compte d'un relèvement de la vitesse à 200 km/h.

Une sécurité de 5% sur ligne nouvelle et de 3 minutes par 100 km sur ligne classique a été considérée pour tenir compte des aléas de l'exploitation.

Les hypothèses suivantes ont été retenues:

- Temps d'arrêts éventuels: 2 minutes.
- Arrêts à Bruxelles-Nord.
- Vitesse maximale permise par le matériel de traction: 300 km/h.
- Les caractéristiques d'accélération et de freinage correspondent à celles de la nouvelle génération des TGV
- Existence de la liaison transmanche et grande vitesse entre Bruxelles et Londres.
- Destinations hors du tracé TGV: 15 minutes maximum de correspondance.
- Entre Aachen et Köln, hypothèse DB pour le temps de parcours, à savoir 31 minutes.

### Remarques

La suppression d'un arrêt à Bruxelles permet un gain de temps de 2 minutes 20 secondes (freinage, arrêt, accélération);

- pour les différents itinéraires, nous pouvons envisager les trois solutions suivantes:
- 2 arrêts intermédiaires (obligés) entre Bruxelles et Cologne;
- 2 arrêts intermédiaires alternatifs entre Bruxelles et Cologne;
- sans arrêts intermédiaires entre Bruxelles et Cologne.

Temps de parcours entre Bruxelles-M et Cologne (*) (en minutes)				
Options arrêts:	Obligés	Alternatifs	Sans	
Itinéraire				
1	86	72	79	66
2 via Stolberg	93	81	90	78
3	90	77	83	70

(\*) un seul arrêt à Bruxelles.

Les traversées sans arrêts des gares de Liège-Guillemins et Aix-la-Chapelle se font à la vitesse de 60 km/h.

## Coût d'infrastructure

Le coût d'infrastructure se compose des coûts relatifs aux postes suivants (Figures 2):

- acquisitions (durée d'amortissement infinie);
- les tunnels et tranchées couvertes (amortissement sur 100 ans);
- les ouvrages d'art (amortissement sur 80 ans);
- la plate-forme ferroviaire (amortissement 80 ans);
- la superstructure ferroviaire (amortissement 30 ans);
- les protections phoniques et environnement (50 ans);
- les aménagements des voies existantes (30 ans);
- les frais généraux.

Sur les tronçons allemands, les coûts ont été majorés pour tenir compte des normes de construction plus sévères. L'échelonnement des dépenses a été établi en considérant le précédent du TGV Paris Sud-Est. Les travaux sont prévus pour une durée de cinq années (de 1990 à 1994).

## Analyse de la demande

L'objet principal de cette partie de l'étude est d'analyser et de prévoir le trafic des voyageurs dans le corridor Paris-Bruxelles-Cologne ainsi que les trafics situés en amont et sur les prolongements de ce corridor.

La création de la ligne nouvelle et la mise en service du TGV entraînent pour le train:

- un rabattement des usagers du train classique de jour et de nuit vers le TGV,
- un report de trafic aérien,
- un report de trafic routier,
- une induction de trafic nouveau soit par accroissement des déplacements des voyageurs, soit par apparition des types nouveaux de déplacement.

Dans le modèle, il a été supposé que le choix du moyen de transport et la préférence qu'auraient les voyageurs à utiliser une offre améliorée sont essentiellement influencés par le coût généralisé qui comprend aussi bien les coûts de transport réels (tarifs) que les temps de parcours monétarisés (temps de voyage, y compris les temps d'attente, de correspondance, d'accès et les temps terminaux).

### Rabattent des usagers du train classique de jour et de nuit vers le TGV

A coût égal, il est certain que les voyageurs de jour dans leur toute grosse majorité préféreront un TGV rapide à un train classique lent. D'autre part, un certain nombre de voyageurs de nuit vont, à l'horizon 2000, se rabattre sur le TGV du fait de la rapidité accrue des voyages de jour.

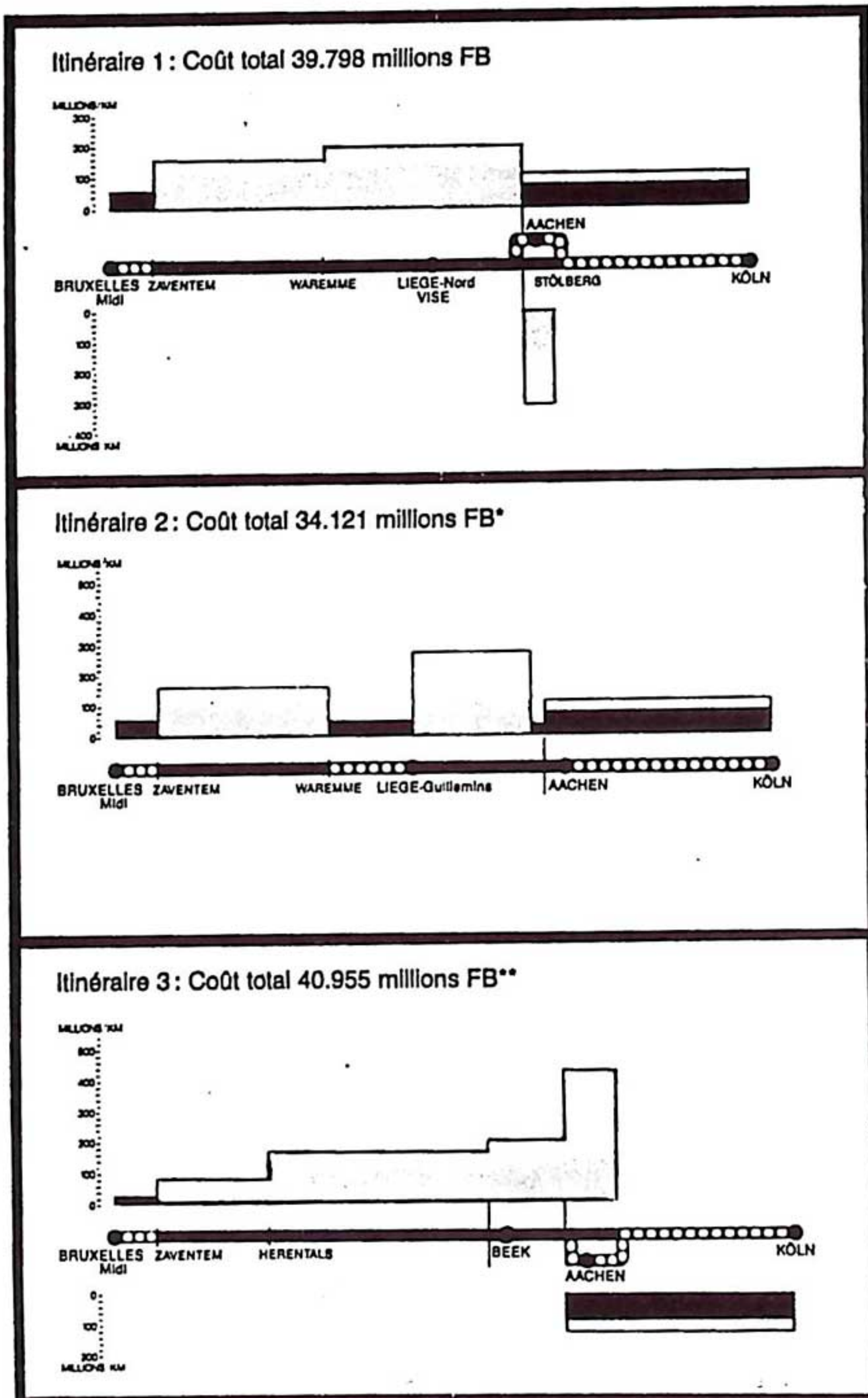
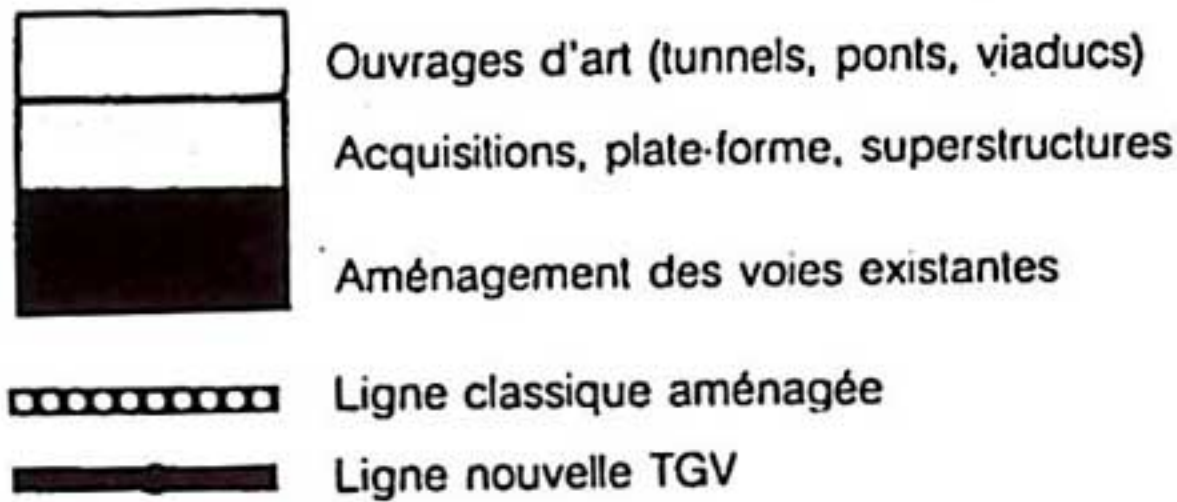
\* Ce coût comprend la mise à 200 km/h de Waremme-Ans et le contournement de Welkenraedt par Walhorn et Hammerbrücke.

\*\* Ce coût prend en compte 50% de l'infrastructure entre Bruxelles et Herenthals, l'autre moitié est imputée à l'axe Bruxelles-Amsterdam.



Coût d'infrastructure entre Bruxelles et Cologne  
(réparti par tronçon)

Figure 2





**Report de trafic aérien**

L'idée de base du modèle « prix-temps » utilisé consiste dans l'hypothèse que le choix d'un usager entre le train et l'avion (ou plus généralement entre un moyen plus rapide et plus cher et un moyen plus lent mais meilleur marché) s'effectue en fonction de la valeur que l'usager attribue à son temps. Les usagers à faible valeur de temps choisiront ainsi le train; à l'inverse, les usagers à valeur élevée du temps choisiront le temps le plus rapide, même s'il est plus coûteux.

**Prise en compte des effets d'induction et du report de trafic routier**

L'augmentation de trafic est liée à la variation de l'offre ferroviaire, par l'intermédiaire d'un coût généralisé. L'induction et le report de la route sont estimés à partir d'un modèle gravitaire dit « modèle à coûts généralisés ». Les modèles ont été calibrés sur les résultats de trafic réalisés par le TGV en France.

**Mise en œuvre**

On a examiné la manière dont les courants de trafic origine-destination de l'axe étudié se modifieraient à l'horizon 2000 après la mise en service d'une liaison rapide entre Bruxelles et Cologne par rapport à une situation de référence impliquant la liaison rapide Paris-Bruxelles et la liaison ferroviaire transmanche à grande vitesse. La sensibilité des prévisions à l'évolution de la consommation des ménages en volume a été testée en prenant dans les calculs successivement les hypothèses d'évolution de 1,75%, 2% et 2,25%, ce qui est plausible suivant les projections du Bureau du Plan.

La modélisation de la clientèle s'articule sur deux étapes:

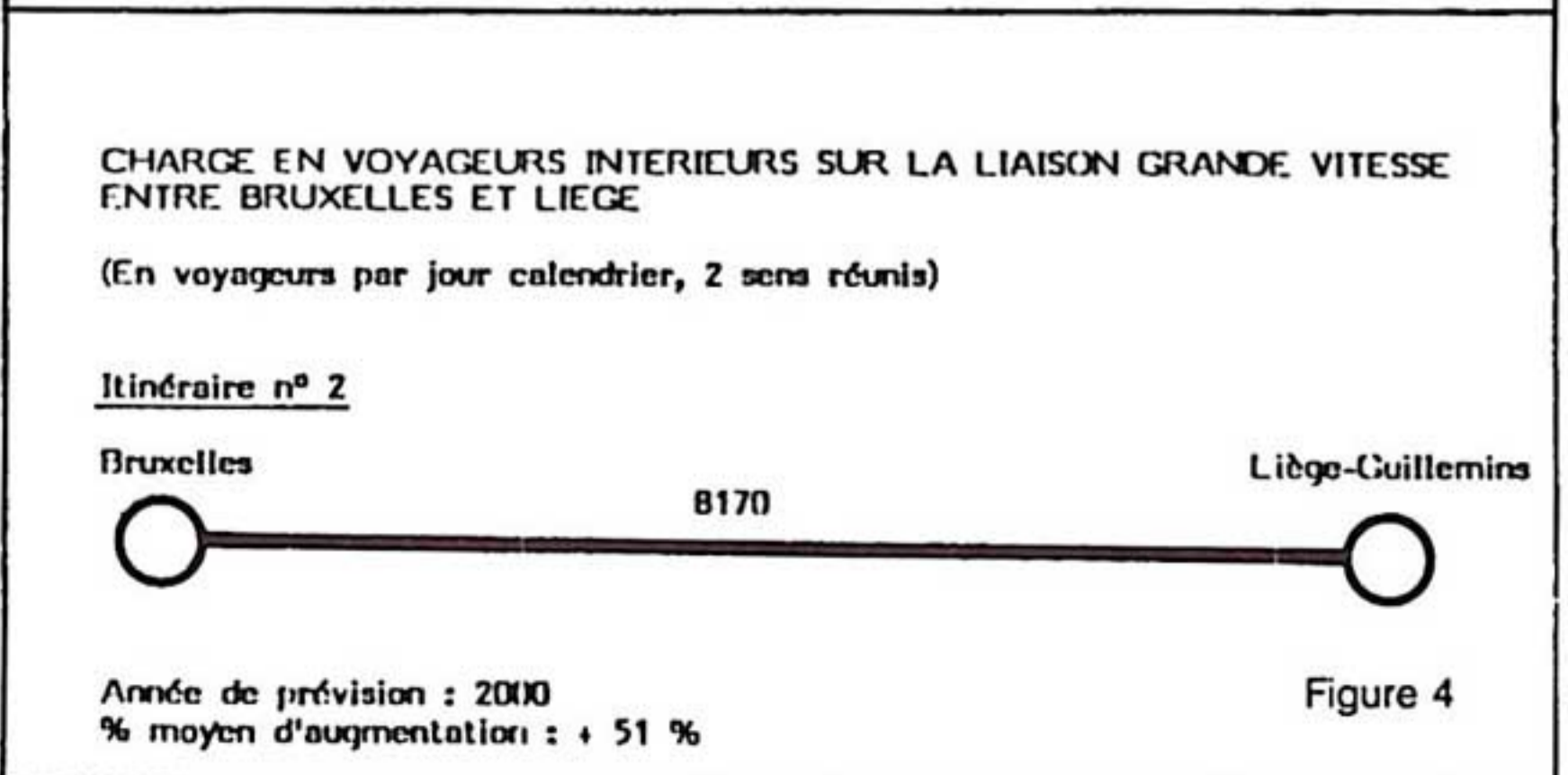
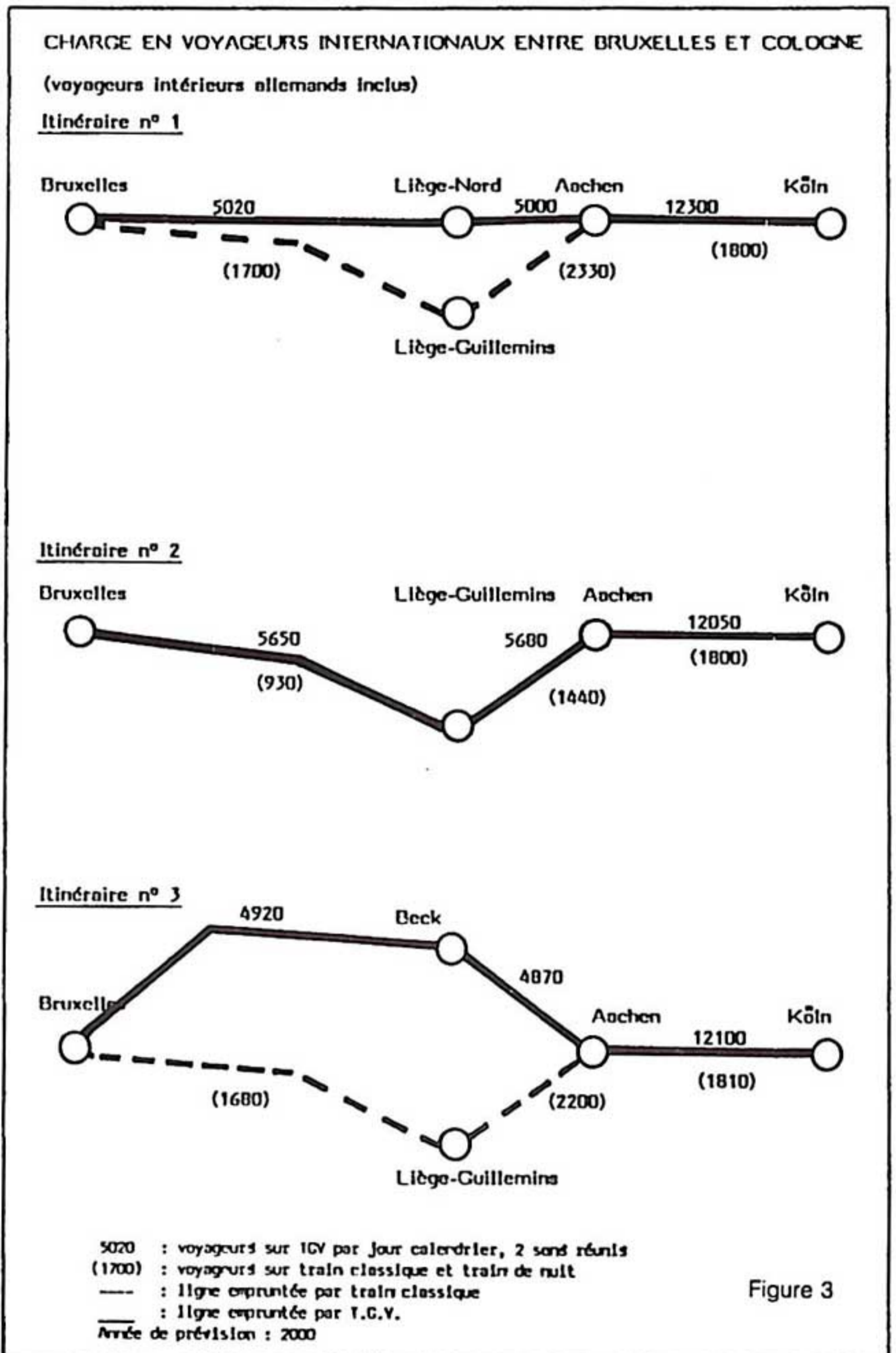
**1) Clientèle Internationale**

La situation de référence consiste en:

- une liaison cadencée grande vitesse en site propre entre Paris et Bruxelles (77 minutes);
- une liaison grande vitesse transmanche entre Londres et Bruxelles (135 minutes);
- la prolongation en ligne classique de trains à grande vitesse entre Bruxelles-Midi et Cologne (quatre par jour et par sens) en supplément du service existant actuellement entre Bruxelles-Midi et Cologne;
- la suppression de 4 trains de jour entre Paris-Charleroi-Liège-Cologne, compensée par la réorganisation de la dorsale ferroviaire wallonne rattachée au réseau TGV.

Les itinéraires à grande vitesse jusqu'à Cologne comportent:

- les liaisons grande vitesse Paris-Bruxelles et Londres-Bruxelles semblables à la situation de référence;
- une liaison grande vitesse Bruxelles-Cologne constituée de huit TGV par jour et par sens circulant sur un des itinéraires étudiés;





- les liaisons grande vitesse Bruxelles-Rotterdam-Amsterdam dans des conditions similaires;

- Dans toutes les situations nouvelles, nous avons maintenu tous les trains de nuit assurant la liaison entre Paris-Cologne et au-delà ainsi que les services intérieurs en Belgique et en Allemagne.

Pour établir les prévisions de clientèle, les flux de trafic origine-destination en Europe ont été décomposés selon un découpage en 19 zones et traités selon le modèle évoqué précédemment (résultats: figure n°3).

## 2) Intégration de la clientèle Intérieure

Les avantages de l'intégration de la clientèle intérieure dans le système «grande vitesse» seront les suivants:

- améliorer l'offre en permettant à la clientèle de bénéficier en trafic intérieur des gains de temps autorisés par la grande vitesse. De ce fait, stimuler l'ensemble du réseau dans l'intérêt des voyageurs et à l'avantage de la SNCB;

- éviter les doubles emplois entre des trains nationaux et des trains internationaux circulant aux mêmes heures et desservant des gares communes; cette simplification permet l'amélioration des bilans économiques par une réduction des coûts d'exploitation.

L'examen des trois itinéraires à l'est de Bruxelles montre facilement que seul l'itinéraire n° 2 permet une intégration intéressante et crédible du trafic intérieur dans le réseau «grande vitesse».

C'est donc uniquement à cet itinéraire que nous référons dans la suite de cette analyse.

La situation de référence consiste en:

- la situation de référence en service international décrite précédemment;

- le maintien complet du service intérieur actuel.

La situation à grande vitesse consiste en:

- une liaison grande vitesse Bruxelles - Cologne réalisée par rames simples TGV, plus étoffée que précédemment;

- complément, un maintien partiel du service intérieur actuel de façon à conserver une desserte horaire;

- le maintien des trains de pointe actuels.

On imagine dès lors l'offre suivante:

- 12 fois par jour, la double rame venant de Paris et s'arrêtant à Bruxelles-Midi et Bruxelles-Nord est dissociée en deux rames simples se prolongeant l'une vers Anvers - Amsterdam et l'autre vers Liège - Aix-la-Chapelle - Cologne;

- la desserte horaire réalisée par un complément de quatre trains dans un sens et cinq dans l'autre. Ces trains, constitués de rames tractées de l'ICB actuel, utilisent la ligne nouvelle entre Bruxelles et Liège, à la vitesse de 200 km/h et desservent ensuite Verviers et Eupen par la ligne classique;

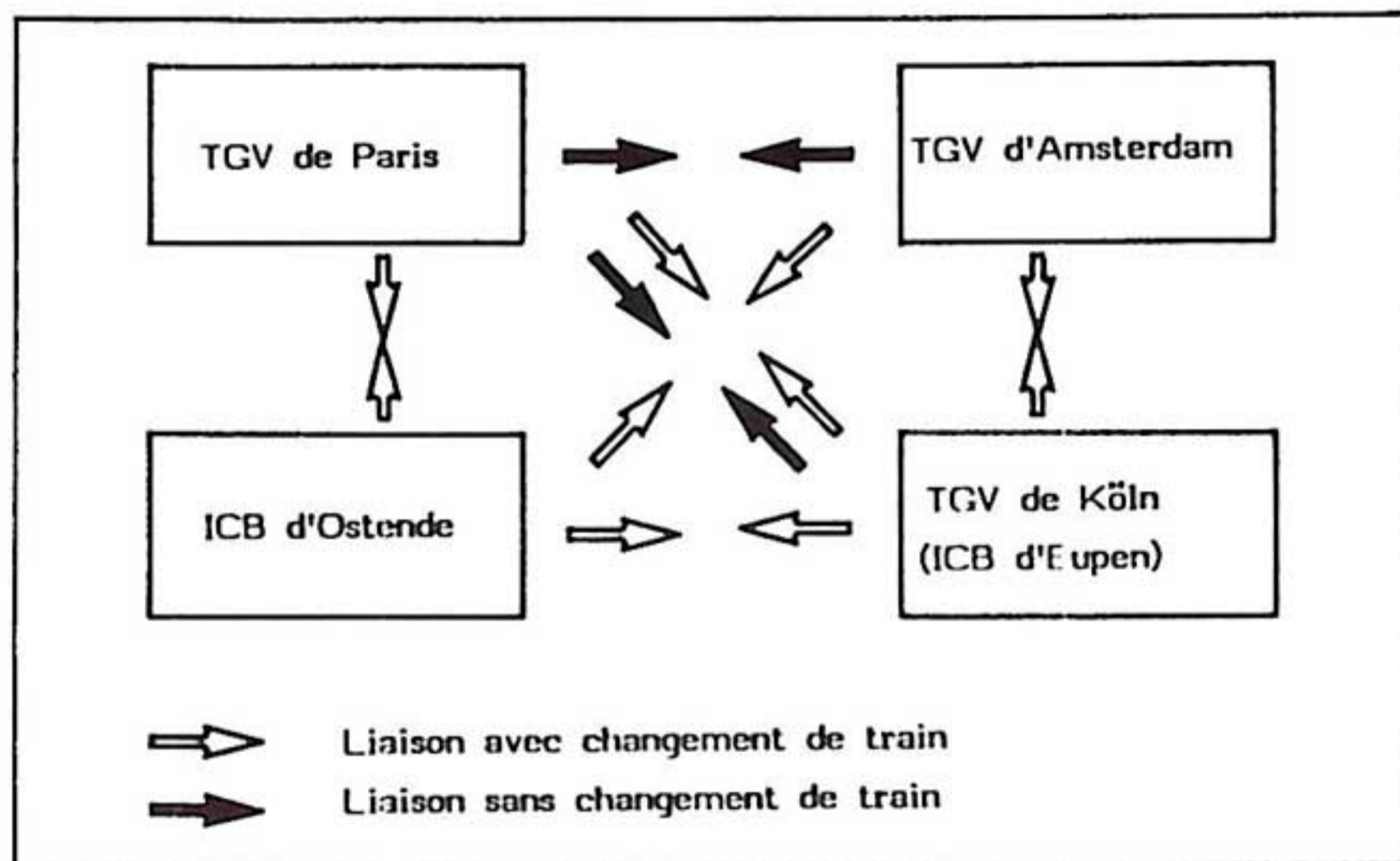
- lorsque la rame TGV venant de Paris dessert Liège, Aix-la-Chapelle et Cologne (2 x 12 trains par jour), l'ICB venant d'Ostende

est limité à Louvain et une liaison complémentaire est mise en place entre Liège, Verviers, Welkenraedt et Aix-la-Chapelle;

- lorsque l'ICB emprunte le nouveau tracé vers Liège (4 + 5 trains par jour), la relation Bruxelles - Louvain serait assurée par l'ICI (Mons - Bruxelles) prolongé;

- l'ICF actuel (Maestricht - Liège - Bruxelles - Blankenberge) est légèrement déplacé pour assurer une correspondance à Bruxelles et à Liège avec le TGV (ou l'ICB). Il remplit une fonction de collecteur en aval de ces deux nœuds et le distributeur en amont de ceux-ci;

- le système d'exploitation est prévu tel que les liaisons avec ou sans changement de train se réalisent à Bruxelles comme suit:



Pour établir les prévisions de clientèle intérieure, les flux de trafic «origine - destination» en Belgique ont été décomposés selon un découpage en 15 zones et traités selon le modèle évoqué précédemment (résultats: figure n° 4).

*Remarque concernant la vérification du taux d'occupation:*

L'offre globale en train-km et en place-km est diminuée entre Bruxelles et Cologne. Il convient dès lors de vérifier que les taux d'occupation ne dépasseront pas les limites admissibles.

A l'horizon 2000, La charge totale entre Bruxelles et Liège sur matériel grande vitesse sera de 13.820 voyageurs par jour 2 sens réunis (5.650 + 8.170).

Les places disponibles seront de 12.000 sur le TGV (12 x 500 x 2) et 4.950 sur l'ICB ((4 + 5) x 550), c'est-à-dire un total de 16.950 places par jour deux sens réunis. Ce qui donne un taux moyen d'occupation de 81%.

Etant donné que ce taux d'occupation se rapporte à une moyenne pour un jour

moyen, il y a lieu de la considérer avec beaucoup de prudence.

En effet, les trafics se répartissant irrégulièrement dans la journée et dans l'année, ce taux moyen élevé risque d'engendrer certains suroccupations. C'est pourquoi il convient de maintenir en plus du service précité, le service de pointe actuel (2 x 2 trains par jour) qui peut satisfaire aux concentrations de trafic et ramener ainsi le taux moyen d'occupation à 72%.

## Evaluation économique des projets

L'évaluation se présente sous la forme d'un bilan différentiel qui permet de rendre compte de l'impact net des différents tracés.

Il consiste à comparer deux situations, l'une dans laquelle l'infrastructure grande vitesse est limitée à Bruxelles et l'autre situation dans laquelle la ligne grande vitesse est poursuivie.

Bilan économique	
<i>Principes</i>	
Calcul en monnaie constante	
Equivalence entre $S_0$ et $S_1$	
$S_0 = \frac{S_1}{(1+i)^t}$	
$S_0$ : valeur actualisée	
$S_1$ : dépense ou recette de l'année $j$	
$i$ est le taux d'actualisation	
<i>Bénéfice actualisé</i>	
$BA_0 = \sum \frac{\Delta R_1 - \Delta I_1 - \Delta Ex_1}{(1+i)^t}$	
<i>Taux de rentabilité interne</i>	
$BA(r) = 0$	



vie jusque Cologne par l'un des tracés étudiés.

Le bilan économique prend en compte les investissements à réaliser et les investissements érudés ( $\Delta I$ ), les variations de recettes ( $\Delta R$ ) et les variations des dépenses d'exploitation ( $\Delta Ex$ ) résultant du projet dans chacune des variantes envisagées.

La rentabilité des projets est appréciée sur base du critère suivant:

- pour un taux d'actualisation de référence, recherche du projet procurant le plus grand bénéfice actualisé.

### 1) Bilan du point de vue du transporteur ferroviaire, y compris les effets concernant le transport des voyageurs par trains classiques.

La prise en compte sur le réseau belge du seul trafic international conduit à la figure n°5, dans laquelle les trois itinéraires sont fort proches l'un de l'autre avec un léger avantage financier pour l'itinéraire 3. Il faut remarquer que du point de vue des résultats strictement monétarisables, aucune des variantes ne présente un taux de rentabilité au moins égal au taux de référence de 4%.

L'intérêt de l'intégration de la clientèle intérieure en Belgique se visualise clairement sur la figure n°6. L'accroissement du taux de rentabilité interne de l'itinéraire 2 (+ 1,9%) le dégage nettement des autres et souligne son intérêt. Avec un taux de rentabilité interne de 3,2%, l'itinéraire 2 permet la meilleure rentabilisation du projet.

### 2) Bilan global «transporteurs-états».

Dans ce paragraphe, on fait mention des effets engendrés par la nouvelle liaison sur les transporteurs ferroviaires et sur les états concernés.

Au niveau des états, les effets directs comprennent:

- les variations des recettes provenant des taxes sur les carburants et sur les transports ferroviaires. Nous supposons, en première approximation, que ces variations se compensent;
- les variations des compensations attribuées par les états aux compagnies ferro-

viaires dans le cadre des obligations tarifaires. Il s'agit ici d'un transfert entre le transporteur et états qui ne jouent aucun rôle dans le bilan qui les concerne.

Les effets indirects proviennent des flux monétaires induits par la construction et l'exploitation de la ligne à grande vitesse et qui permettent notamment d'envisager des augmentations des revenus fiscaux. Ces effets indirects positifs ne seront pas ici pris en compte.

Par contre, il convient d'introduire, dans un bilan pour les états, certains effets sur l'emploi (construction de l'infrastructure et du matériel roulant).

Nous avons opté pour une approche nuancée de ce phénomène en évaluant successivement les créations d'emplois nouveaux à 40%, 50% et 60% du total des emplois générés (l'accroissement du niveau d'activité se traduit aussi par des augmentations de productivité qui ne sont pas directement créatrices d'emplois).

La valorisation de ces créations d'emplois pour les états concernés se fera en tenant compte du coût moyen du chômage supporté par l'état, de l'ONSS, du taux d'imposition moyen.

Avec ces considérations, on peut établir un bilan global «états-transporteurs», schématisé sur la figure n°7.

L'intégration du service intérieur belge et la prise en compte des emplois générés permettent pour un taux de 4% de considérer la prolongation TGV Bruxelles-Liège-Aix-la-Chapelle-Cologne comme un projet rentable. En effet, dans ces conditions l'itinéraire 2 dégage un bénéfice actualisé positif pour les transporteurs et les états concernés, mis ensemble. D'autre part on remarque que même en prenant en compte les éléments favorables précités (service intérieur et emplois générés) les itinéraires 1 et 3 sont loin d'atteindre le seuil de rentabilité de 4%.

## Conclusion

La présente étude, qui prend en compte les avantages résultant de la liaison «grande vitesse» Paris-Bruxelles et du tunnel trans-

manche, dégage un bilan différentiel pour le tronçon Bruxelles-Cologne.

L'analyse des résultats strictement monétarisables permet une première évaluation des itinéraires. La non prise en compte du trafic intérieur belge donne à l'itinéraire 3 (vie Herentals) un léger avantage sur les itinéraires 2 et 1. Cette limitation ne permet pas de rentabiliser le projet «grande vitesse» à l'est de Bruxelles pour un taux de référence de 4%. Par contre l'intégration de la clientèle intérieure belge sur le réseau «grande vitesse» et une première évaluation des emplois générés par la construction modifie fondamentalement l'ordre d'intérêt. L'itinéraire 2 (Bruxelles - Liège-Guillemins - Aix-la-Chapelle - Cologne), permettant la concentration des voyageurs internationaux et de la clientèle intérieure rend le projet rentable et beaucoup plus attractif au-delà de Bruxelles.

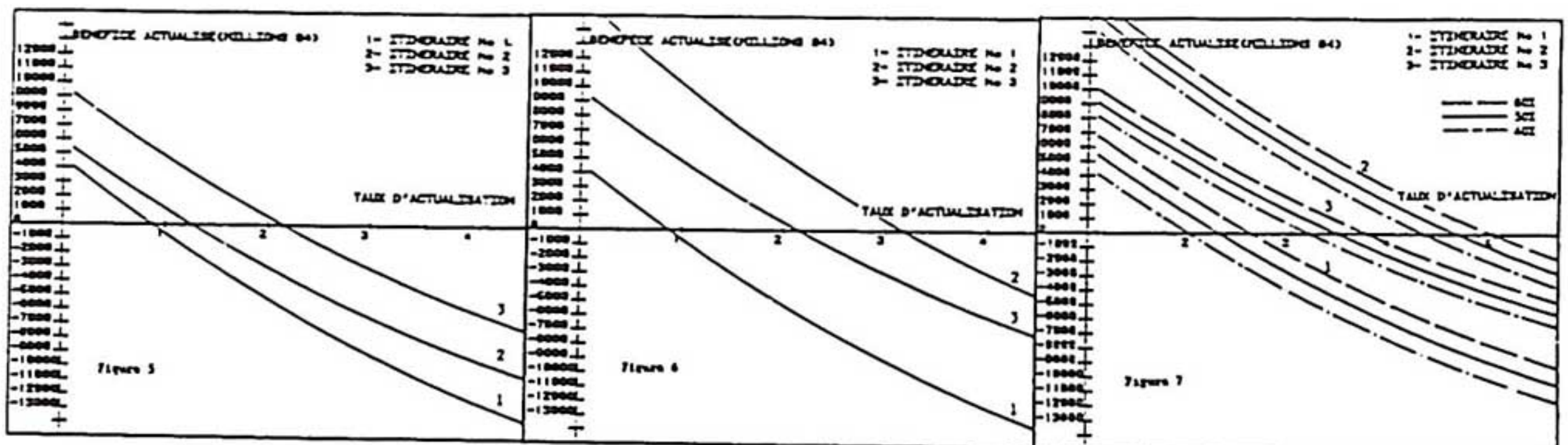
Complémentairement, une approche socio-économique globale devra aussi inclure l'ensemble des avantages non monétarisables de chacune des solutions. Sur le Paris-Sud-Est, la prise en compte de ces effets socio-économiques a permis d'augmenter très sensiblement la rentabilité du projet.

Les effets socio-économiques suivants devront être pris en considération:

- la valorisation du gain de temps pour les individus;
- le bilan énergétique;
- les retombées directes et indirectes sur l'emploi;
- la diminution du nombre des accidents;
- la diminution de la pollution (bruit, gaz, environnement).

Entre les différents itinéraires proposés entre Bruxelles et Cologne, l'intérêt socio-économique maximum ira en faveur de la variante respectant au mieux l'environnement et permettant les retombées et les développements régionaux les plus intenses.

Il est fort vraisemblable qu'à ce point de vue également, l'itinéraire 2 sera le plus avantageux.





Liste des trains historiques - 1.5.1987.
--

Significations

- 1) Date de circulation demandée
- 2) Demandeur
- 3) Parcours/horaires éventuels
- 4) Composition du train
- 5) Réservation + info.

- 1) 7 juin 1987
- 2) Sportschool Dourne
- 3) Antwerpen Oost - Kalmthout
- 4) 12.004 + 6 LB + 1 LAB
- 5) Horaire en préparation (pas d'inscription individuelle)

- 1) 13 juin 1987
- 2) Stad Lier "PALLIETERBOEMEL"
- 3) Lier - Aarschot - Diest - Leopoldsburg
- 4) 29.013 + voitures AK
- 5) Informations et inscriptions : vvv Lier  
stadhuis  
2500 Lier  
tf. 03/4802233

- 1) 14 juin 1987
- 2) Stad Diksmuide "100 LUILEKKERTREIN"
- 3) Diksmuide - Lichtervelde - Deinze - Gent-St-Pieters -  
Dendermonde - Mechelen - Lier
- 4) 29.013 + 7 AK + 1 AKD + 1 Hbis
- 5) Informations et inscriptions : 058/288013 (Mme GITSELS)

- 1) 19 juillet 1987
- 2) T.T.Z.
- 3) Antwerpen C - Zolder
- 4) 12.004 + voitures historiques
- 5) Info + réservation : 012/23.76.61

- 1) 1er août 1987
- 2) Stad Eeklo + Stoomcentrum Maldegem
- 3) Leuven - Eeklo  
Eeklo - Leuven
- 4) 29013 + voitures L
- 5) Inscriptions et informations : Stedelijke Feeststraat Eeklo  
J.F. Willemslein, 13  
9900 EEKLO TEL. 091/777007



Stoomcentrum M. Diegem  
 Postbus 19  
 9990 Maldegem  
 Tél. 059/801443

- 1) 30 août
  - 2) W. Lenbergh
  - 3) Antwerpen C - Blankenberge
  - 4) 29.013 + 6 AK + 1 AKD
  - 5) Inscriptions et Informations : 03/4551593
- 

### Réunion GTF asbl

Le GTF asbl invite ses membres à participer à une réunion de projection de diapositives ferroviaires le mardi 23 juin 1987 à 20h00 au mess du personnel de la gare des Guillemins à Liège (quai 6 au bout côté Ans)

### DIVERS

#### ● Train + Godasses

Chaque dimanche, une randonnée pédestre guidée de 20 à 30 km soit en boucle soit en ligne au départ d'une gare de Wallonie. Allure de marche : 4 à 5 km/h arrêts compris.

Participation aux frais : 100FB pour les randonneurs voyageant par chemin de fer.

Dates, lieux de rassemblement et renseignements : Représentation Commerciale Régionale de la SNCB, quai de la gare 1 à 6000 Charleroi tél 071/43.17.93.

#### ● Une évolution originale

Le viaduc ferroviaire aujourd'hui inutilisé de Neundorf au sud de St-Vith, dont la photo a paru page 64 dans Trans-Fer spécial N°3, a reçu une nouvelle destination de la part des autorités locales : on y a établi un ... chemin de croix. Il est vrai qu'il est situé à proximité de l'église locale par ailleurs construite en 1347.

#### ● A propos de Trans-Fer n° 50

Nous tenons à préciser que les articles :

\*Benclux, nouvelles rames depuis le 3/10/86 (p.29-30)

\*A la CEH, lancement d'Eurocity (page d)

\*L'axe de symétrie (p.63)

sont extraits de la revue "Actuel" (SNCB) aujourd'hui disparue.

Rendons à César ce qui est à César...



**GTF-Distribution**

Les articles ci-après peuvent être commandés par versement préalable de la somme correspondante au compte 001-0643004-67 de GTF asbl-Distribution, BP 191 4000 Liège 1 (commande en provenance de l'étranger, voir 3e page de couverture).

● Cartes postales en couleurs des éditions Ediblanchart

En mai 1987, la maison Ediblanchart de Bruxelles fera paraître trois séries de 12 cartes postales en couleurs, consacrées aux engins moteurs des CFL et de la SNCB.

En voici le sommaire :

série 1			série 2			série 3		
01 : HLD CFL série 16	13 : Autorail CFL S 200	25 : HLD SNCB série 55						
02 : HLD CFL série 18	14 : HLE CFL série 3600	26 : HLE SNCB série 11						
03 : HLE SNCB série 18	15 : HLE SNCB série 15	27 : HLE SNCB série 16						
04 : HLE SNCB série 20	16 : HLE SNCB série 27	28 : HLE SNCB série 23						
05 : HLE SNCB série 29	17 : HLE SNCB série 29	29 : HLE SNCB série 28						
06 : Autorail SNCB 4312	18 : Autorail SNCB S 40	30 : Autorail SNCB 4308						
07 : Autorail SNCB 55148	19 : Autorail SNCB 4404	31 : Autorail SNCB S 46						
08 : HLD SNCB série 51	20 : HLD SNCB série 53	32 : Autorail SNCB S 49						
09 : HLD SNCB série 52	21 : HLD SNCB série 55	33 : HLD SNCB série 52						
10 : HLD SNCB série 59	22 : HLD SNCB série 59	34 : Locomotives-musée						
11 : HLD SNCB série 60	23 : HLD SNCB série 60	35 : HLD SNCB série 61						
12 : HLD SNCB série 62	24 : HLD SNCB série 64	36 : HLD SNCB série 75						

Le manque de place nous empêche de détailler davantage; sachez toutefois que pour la carte postale CPL 1034, se trouvent réunis 2 vapeurs (29.013 & 12.004), la diesel 5403 et l'électrique 2913.

Nos membres intéressés peuvent passer commande jusqu'au 25/6 prochain au compte précité.

Prix : 150FB la série plus frais d'envoi (20FB pour 1 série, 30FB pour deux ou trois séries, 45FB pour plus de 3 séries).

Pour l'étranger, les frais d'envoi sont portés à 30FB pour 1 série, et 60FB pour plusieurs séries.

● Rappel : cartes-vues du Cabri - 3e série (voir Trans-Fer n°49)

Prix par série : envoi en Belgique : 250FB envoi compris  
envoi à l'étranger: 285FB port compris

Sommaire : autorail 4504 à Henripont - autorail 4906 à Bütgenbach - autorail 551.48 à Neuville - autorail 4324 et remorque à Rossart - autorail SNCF X3843 à Heer-Agimont - autorail 4602 à Sourbrodt.

SNCV motrices N et STIB motrice 7000 Bd Léopold II à Bruxelles - SNCV motrice articulée à Middelkerke - standard 9984 à Ostende - type S à Mariemont - type S métro à Gosselies ligne 63 - type S à Gosselies ligne 80 - type S à Lasne ligne W - type S à Rixensart ligne W - type S devant la Butte de Waterloo ligne W - type S et motrice 400 STIC à Châtelineau - type SO et remorques à Westende - AR 159 sur ligne des grottes de Han.

(18 cartes en couleurs)



Trans-Fer est une publication périodique du GTF asbl, BP 191, B-4000 Liège 1 (Belgique). Il est envoyé gratuitement à tous les membres de l'Association.

Sauf mention contraire, les articles contenus dans ce numéro peuvent être reproduits librement, à condition de citer la source et d'envoyer un exemplaire de la publication à notre Association. Néanmoins, les articles que nous reprenons à d'autres publications restent la propriété de ces dernières et leur reproduction reste soumise à leur autorisation préalable.

Le GTF asbl en général et l'éditeur responsable en particulier ne sont pas solidaires des opinions exprimées par les auteurs des articles contenus dans Trans-Fer. Ces derniers n'engagent donc qu'eux-mêmes. L'éditeur responsable n'assume aucune responsabilité quant à l'exécution des prestations et services proposés dans Trans-Fer et par le GTF asbl.

Le GTF asbl a une activité variée : voyages en Belgique et à l'étranger, éditions ferroviaires, distribution d'articles ferroviaires, participation à des manifestations ferroviaires de toute nature... La liste de nos articles vous est transmise sur simple demande à notre adresse : BP 191, B-4000 Liège 1. Joignez un timbre-lettre pour la réponse (ou un coupon-réponse international).

La cotisation de nos membres est très modique (en 1987, 140FB pour les membres belges, 220FB pour nos membres étrangers. Demandez-nous un bulletin d'affiliation : vous recevrez Trans-Fer gratuitement et vous bénéficierez de substantielles réductions si vous participez à nos activités (voyages, éditions nouvelles...)

#### SERVICE FINANCIER DE NOTRE ASSOCIATION

L'Association est entièrement gérée par des membres bénévoles. Elle dispose de plusieurs comptes en banque et de plusieurs adresses afin de répartir l'administration sur ceux de ses membres qui en ont accepté la charge. Veuillez donc bien utiliser l'adresse et/ou le n° de compte en banque indiqué à côté du service que vous souhaitez contacter : ces renseignements figurent toujours à côté des prestations que nous vous proposons. En procédant ainsi, vous nous facilitez la tâche et vous évitez des erreurs.

#### Paiements en provenance de l'étranger

Par dérogation à ce qui précède, les versements en provenance de l'étranger doivent nous parvenir, quelle que soit l'activité, selon un des trois modes suivants :

- paiement par versement à notre compte courant postal "BRUXELLES 000-0896641-70 GTF asbl, 4000 Liège". C'est, pour nos membres étrangers, la formule la moins onéreuse.
- établissement d'un Eurochèque avec n° de carte de garantie au verso à l'ordre de GTF asbl, BP 191, B-4000 Liège 1.
- envoi d'un mandat postal international à GTF asbl, BP 191, B-4000 Liège 1.

Nous ne pouvons accepter d'autre mode de paiement vu les lourdes taxes imposées à l'arrivée par les organismes financiers belges.

#### Changements d'adresse

Prévenez-nous en demandant une nouvelle formule d'adhésion. Joignez deux timbres-lettre pour la réponse.





A.S.B.L.



## A

### LE G. T. F. A L I L L E

Le samedi 27 juin, le G.T.F. organise une visite du V.A.L. (métro) et du MONGY (réseau de tramway) de Lille.

#### LE METRO

Nous emprunterons la ligne n° 1 qui compte 13,3 km et 18 stations. Cette ligne relie le Domaine Universitaire de Villeneuve d'Ascq au Centre Hospitalier Régional. Elle fut construite en viaducs, 2.620 m ; en tranchées, 6 km ; et en tunnel, 5 km. Les visites du P.C. de commandement, de l'atelier de Villeneuve et de quelques stations remarquables sont prévues.

#### Quelques données techniques sur le VAL.

- Chaque rame est composée de 2 voitures - longueur : 26 m - largeur : 2,06m hauteur : 3,25m - nombre de places : 124 - vitesse maximale : 80 km/h - poids à vide : 30 T.

- roulement : Le roulement de chaque voiture est constitué de deux essieux orientables, sur pneumatiques guidés par 4 roues horizontales prenant appui sur les barres de guidage.

- traction : Chaque essieu est couplé à un moteur à courant continu, d'une puissance de 120 KW fixé sous la structure. Les deux moteurs d'une voiture associés en série sont alimentés par un hacheur électronique. En freinage, le hacheur permet la récupération de l'énergie : les moteurs fonctionnent alors en génératrice.

#### Avantages du VAL

- petit gabarit : réduction des dépenses de construction
- léger : économie d'énergie
- emploi de pneumatiques : silence et absence de vibrations  
adhérence optimale sur les pistes en béton pour  
le franchissement des pentes de l'ordre de 7 ‰
- automatisme intégral
- fréquence de passage élevée pouvant aller jusqu'à une minute aux heures de pointe.
- vitesse commerciale : 36 km/h.

#### LE MONGY

L'après-midi, nous parcourrons les 3 lignes du Mongy vers Tourcoing et Roubaix à bord de LA MOTRICE HISTORIQUE N° 432. - visite de l'atelier de Marcq en Baroeul. La S.N.E.R.T. a rénové un matériel très représentatif de la "Belle époque" en restaurant la motrice 432, en prenant soin de conserver son cachet d'origine dans les moindres détails.





A.S.B.L.

BULLETIN D'INSCRIPTION

LILLE LE 27 JUIN 1987

Ce bulletin est à renvoyer avant le 20 juin à l'adresse suivante :  
G.T.F. c/o Mr Jean Laterre, 68, rue de Marchienne 6110 Montigny-le-Tilleul.  
 prière de joindre une enveloppe timbrée à 13 Frs et portant l'indication de vos nom et adresse.

Je soussigné, ..... tél .....  
 Rue ..... n° ..... bte ...../cpte banque.....  
 N° postal ..... à .....

inscrit pour le voyage du 27 juin 1987

A. DE TOUTE GARE BELGE	... adulte membre à 775FB soit	.....	A.
	... " non membre à 830FB soit	.....	
B. AU DEPART DE LILLE	... adulte membre à 535FB soit	.....	B.
	... adulte non-membre 590FB soit	.....	
	... enfant 4/12 ans à 250FB soit	.....	
C.	... repas de midi à 430FB soit	.....	C.

Total →

- { - Je verse cette somme au compte n° 068 - 0883360 - 08 du G.T.F. asbl à Liège
- { - Je joins un chèque bancaire garanti et barré

Je déclare avoir pris connaissance des conditions de participation et y adhérer entièrement.

A ..... Le .....

signature



## C

La motrice 432 a été construite en 1911 par la Société Franco-Belge et elle offre 28 places assises et 73 places debout.

Pourquoi ce réseau est-il appelé "Mongy" ?

Monsieur Alfred MONGY (1840 - 1914) était directeur des travaux municipaux de la ville de Lille. Il a conçu et réalisé d'importants travaux qui ont transformé la ville de la région du Nord. En précurseur, Monsieur Alfred Mongy a également ouvert le grand boulevard ; il le dota d'un tramway rapide qui, aujourd'hui, porte son nom.

### Modalités pratiques :

L'inscription préalable est indispensable au moyen du bulletin d'inscription joint, qui doit nous parvenir avant le 20 juin 1987.

### Prix :

A. Si vous nous rejoignez en train, le point de concentration est MOUSCRON : nous vous communiquerons comment nous y rejoindre dans notre circulaire de confirmation.

Dans ce cas, nos prix comprennent le billet spécial SNCB aller-retour "Manifestation GTF" de toute gare belge à Mouscron frontière, le billet SNCF aller-retour Tourcoing-frontière - Lille et les parcours en VAL et Mongy (motrice dite "Cathédrale" sauf imprévu) + TVA et frais

\*prix TOUTES gares belges membre GTF, conjoint, enfant : 775FB

\*prix TOUTES gares belges NON membre GTF : 830FB

\*prix enfant 4 à 12 ans : non prévu (profitez des conditions tarifaires préférentielles accordées par la SNCB le week-end et prenez un billet pour Lille en n'oubliant pas que les enfants de 4 à 6 ans voyagent gratuitement sur la SNCB, à 50% sur la SNCF... C'est cela, l'Europe des chemins de fer...

B. Si vous nous rejoignez à LILLE, le point de concentration est la gare SNCF :

\*prix LILLE adulte membre du GTF et assimilé : 535 FB

\*prix LILLE adulte NON membre du GTF : 590 FB

\*prix enfant 4 à 12 ans : 250 FB

Ce prix comporte les prestations sur le VAL et le MONGY, les frais d'organisation et la TVA.

C. Comme d'habitude, un repas de midi collectif et facultatif est prévu par nos soins : la réservation est obligatoire sur bulletin d'inscription joint. Potage, plat principal, dessert pour 430 FB.

Une circulaire contenant tous les détails vous parviendra dans les quelques jours qui précéderont le voyage (ne vous impatientez pas...). Notre Association se réserve le droit d'annuler l'excursion (avec remboursement correspondant) en cas de fréquentation insuffisante.



