

ENTRE Les lignes

N° 45 - JUILLET-AOÛT 1980 - JOURNAL BIMESTRIEL D'INFORMATION DE

LA RÉGIE AUTONOME DES TRANSPORTS PARISIENS - ISSN 0338-7429



RATP

Le métro en banlieue

1970-1980 : une période de grande expansion pour le métro (et le RER)

Mai 1980 : le métro arrive à Asnières-Gennevilliers. Début octobre, il desservira un nouveau secteur dans Boulogne, et en décembre le RER, prolongé à Torcy, la totalité de la ville nouvelle de Marne-la-Vallée. Treize kilomètres de réseau ferré nouveaux auront donc été créés, dont cinq pour le métro.

L'année 1980 marquera ainsi, après 1977, année de mise en service des lignes A et B du RER, un nouveau point fort dans la période de développement des réseaux ferroviaires de la RATP, ou-

Le métro en banlieue, aujourd'hui

A la fin de 1980, les prolongements du métro en banlieue atteindront près de 40 km et compteront 43 stations (le métro comptant, dans Paris, 156 km de lignes et 243 stations).

Compte tenu du récent prolongement de la ligne 13 à Asnières-Gennevilliers, le métro dessert, dans les trois départements de la première couronne (Hauts-de-Seine, Val-de-Marne et Seine-Saint-Denis), environ 1 120 000 habitants et emplois. Chaque nouvelle station de banlieue dessert environ 25 000 habitants et emplois, autant que les stations parisiennes situées dans les quartiers périphériques. Cependant, du fait que les densités sont plus faibles en banlieue qu'à Paris, et que les stations y sont un peu plus espacées (840 m au lieu de 540 m), la population et les emplois desservis par kilomètre de ligne sont naturellement plus faibles qu'à Paris (30 000 au lieu de 45 000).

Chaque station de métro connaît en moyenne, en banlieue, un trafic journalier d'environ 12 000 voyageurs. Cette donnée est comparable, elle aussi, à celle des stations de la zone périphérique de Paris. Le trafic des stations les moins importantes est de l'ordre de 5 000 ; les stations les plus fréquentées sont naturellement celles qui sont l'objet d'importants rabattements en autobus : les plus importantes dépassent 30 000.

Prolonger le métro en banlieue, pourquoi ?

Les prolongements du métro en banlieue répondent aux objectifs suivants :

- améliorer l'accessibilité des habitants de la zone dense, en particulier celle des communes proches de Paris dont la densité est voisine de celle des quartiers parisiens périphériques, à la zone centrale de Paris, où se trouvent la majorité des emplois ; faciliter l'accessibilité de ce même secteur aux habitants de la moyenne banlieue, moins dense, en supprimant la partie des trajets en autobus située dans les secteurs les plus congestionnés.

- élargir les conditions de desserte entre Paris et les divers secteurs de la banlieue dense. Actuellement, d'une manière générale, l'ouest, le nord-ouest sont plus favorisés que les autres secteurs en raison du décalage vers l'ouest du centre de gravité des emplois parisiens (quartier Opéra - Saint-Lazare) et de la structure des réseaux existants. Dans l'est, l'existence des deux branches est de la ligne A du RER (dont l'une sera pro-

longée en décembre prochain), constitue un puissant facteur de redressement. Les dessertes demeurent incomplètes, néanmoins, dans les secteurs nord-est et sud.

L'objectif de la RATP est de limiter le temps d'accès aux emplois du centre urbain à 40 minutes au maximum pour les habitants demeurant à moins de 3,5 km de Paris et à moins de 50 minutes pour l'ensemble de la banlieue dense, dans la limite de l'autoroute A 86 et de la grande ceinture SNCF, compte tenu des opérations prévues par ailleurs pour la SNCF et le RER.

- Diminuer, par l'attrait des nouvelles liaisons offertes, l'utilisation de la voiture particulière en zone dense. Cet objectif répond à un intérêt collectif : limiter les dépenses de stationnement et les coûts ; notamment énergétiques, de la congestion du trafic et mettre en priorité la voirie au service des personnes les plus éloignées d'un point de transport en commun ou contraintes d'utiliser une voiture particulière, pour des raisons professionnelles par exemple.

- Faciliter, enfin, la politique d'aménagement urbain en banlieue en reliant les pôles restructurateurs à Paris.

Les projets de prolongements

La RATP a proposé dès 1973 un plan d'extension cohérent correspondant à une quarantaine de kilomètres nouveaux de métro. Sa mise en œuvre devrait permettre de doubler, en le portant à deux millions, le nombre d'habitants et d'emplois actuellement desservis dans les trois départements de la petite couronne et à plus du tiers la part directement desservie, en première couronne, par le métro.

La réalisation de ces prolongements doit permettre un meilleur équilibre du trafic des stations de

verté en 1969 par la mise en service de la branche Nation - Boissy-Saint-Léger du RER.

La période 1970-1980, avec la réalisation de 85 km de lignes est tout à fait comparable aux plus brillantes connues dans le passé : 92,2 km avaient été construits entre 1900 et 1913 et 42,2 km entre 1930 et 1939. Elle succède à 30 années marquées par la guerre et la reconstruction, au cours desquelles les extensions ont été très limitées.

banlieue en répartissant les rabattements en autobus sur un plus grand nombre de stations. En outre, ces nouvelles stations facilitent, par leur conception même, la correspondance avec les autobus en diminuant les pertes de temps et la fatigue liée au passage d'un mode de transport à un autre.

Ce plan a été pris en compte par le schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme de la région.

Le plan triennal 1978-1980, approuvé par les élus du Conseil de la région Ile-de-France, a fixé l'ordre actuel de priorité, au-delà des projets déjà engagés : ligne 7 (Fort d'Aubervilliers - Mairie d'Ivry) à Villejuif ; 5 (Place d'Italie - Eglise de Pantin) à Bobigny ; 7 à La Courneuve ; 4 (Porte de Clignancourt - Porte d'Orléans) à Montrouge et, comme opérations éventuellement substituables, ligne 13 (Châtillon - Montrouge -

Ce sont les Pouvoirs publics (Etat et région) qui décident des priorités et programment les crédits d'investissement.

La part dévolue aux emprunts de l'entreprise, dans le financement des travaux est élevée, bien que le financement public soit prépondérant. Cette situation n'est pas sans affecter, par ses incidences sur le budget de la RATP, le rythme des réalisations. Celui-ci est, en tout état de cause, nécessairement tributaire des aléas de la conjoncture économique.

La conjoncture actuelle est, bien sûr, plus sévère que celle de 1973, année de présentation du plan d'extension du métro de la banlieue. La RATP s'emploie, cependant, par une action appropriée dans les domaines de sa responsabilité, à en favoriser la réalisation progressive ou dans certains cas à définir des alternatives moins coûteuses.



Emplacement réservé pour l'arrivée de la ligne 5 du métro à Bobigny, au pied de la préfecture.



Parmi les opérations éventuellement substituables au plan triennal 1978-1980, fixant l'ordre actuel de priorité des prolongements en banlieue, le prolongement de la 13 à Port-de-Gennevilliers.

Saint-Denis/Asnières-Gennevilliers) à Port de Gennevilliers.

D'autres projets ont été considérés comme moins urgents. Parmi ceux-ci, le prolongement de la ligne 1 « Vincennes - Neuilly » à La Défense est prévu ; c'est la réalisation du programme d'emplois et d'habitat du secteur qui permettra de décider de la date d'engagement de l'opération.

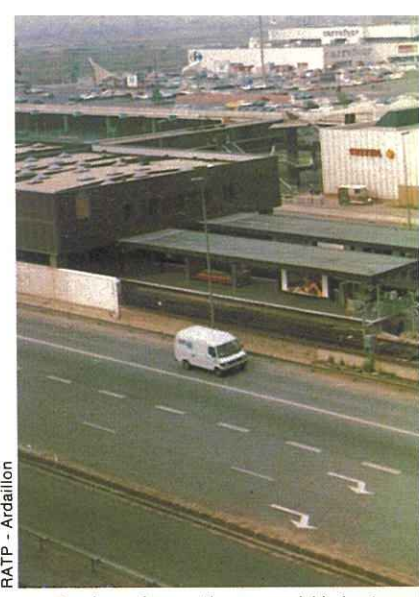
L'approche technique et économique

Les contraintes économiques n'ont pas permis de soutenir le rythme d'engagement prévu au plan triennal. Le coût d'un kilomètre de métro en site urbain est en effet élevé puisqu'il varie, selon les circonstances, de 100 à 200 millions de francs. Le financement des prolongements du métro provient des subventions d'équipement versées par l'Etat et la région Ile-de-France, à concurrence de 30 % du coût total pour chacun d'eux, et des emprunts effectués par la RATP, pour les 40 % restants, auprès de la région.

Mieux définir les priorités

Des études d'évaluation et de comparaison des prolongements fournissent aux Pouvoirs publics des éléments plus complets de décision. Ces études ont dégagé six critères permettant de comparer entre eux les projets :

- les populations et emplois desservis par kilomètre de ligne : on considère comme desservis les habitants et les entreprises situés à moins de 1 000 m de marche à pied, en distance réelle des stations.
- le trafic prévisible, c'est-à-dire le nombre d'entrants journaliers par kilomètre de ligne.
- le coût des infrastructures.
- l'intérêt de chaque projet selon une balance coûts/avantages : le nombre d'heures gagnées par les voyageurs constitue, parmi ces derniers, un élément déterminant ; sont également prises en compte, par exemple, les économies engendrées par la réduction du nombre de voitures pénétrant dans Paris, grâce au nouveau service collectif offert.
- l'intérêt de chaque projet vis-à-vis de l'organisation générale des trans-



ports dans la section considérée (rabattements par autobus, maillage avec des rocadres ferroviaires ou autoroutières).

- l'effet structurant sur l'urbanisme : ce terme un peu barbare qualifie la mesure dans laquelle le projet favorise la poursuite d'opérations d'urbanisme importantes ou peut jouer un rôle moteur dans un tissu urbain destiné à se densifier.

Le classement entre eux des projets varie évidemment selon le critère retenu. Il est bien évident que le choix des critères les plus significatifs et le poids relatif à leur accorder relèvent des Pouvoirs publics. D'autres critères pourraient d'ailleurs intervenir : le type de clientèle, le taux de motorisation, la protection de l'environnement.

La difficulté de définir un indicateur unique ne diminue pas cependant l'intérêt de ces études qui permettent de mieux dégager les priorités.

On peut néanmoins dégager (au-delà des projets actuellement en cours de réalisation) deux groupes : — un « noyau dur » dont la réalisation paraît s'imposer au cours des prochaines années :

- le prolongement de la ligne 7 au sud au-delà du Kremlin-Bicêtre (travaux en cours) jusqu'à Villejuif. La rentabilité socio-économique de ce projet est élevée : 18 %.
- l'extension de la ligne 5 à Bobigny, afin de desservir la seule préfecture de la région à ne pas bénéficier d'une desserte ferroviaire, ainsi qu'un pôle de restructuration important de la banlieue.
- la poursuite du prolongement de la ligne 13 bis, afin de desservir les zones d'habitat denses situées entre le nouveau terminus de Gabriel-Péri et le port de Gennevilliers.

- sur le RER, l'interconnexion ouest, c'est-à-dire l'intégration à la ligne A « Saint-Germain-en-Laye - Boissy-Saint-Léger » de la branche de Cergy-Pontoise, aboutissant actuellement à Saint-Lazare, se classe parmi les meilleurs projets avec une rentabilité socio-économique de 35 %.

— Au-delà, la RATP propose l'engagement au cours des dernières années du plan 1981-1985, de trois autres projets :

- prolongement de la ligne 1 à La Défense, en raison des décisions prises récemment sur la réalisation du programme d'emplois et d'habitat de ce secteur.
- prolongement de la ligne 4 à Bagneux, qui présente un intérêt certain sur le plan de la population, des emplois à desservir ainsi que du trafic.
- prolongement, pour les mêmes raisons que ci-dessus, de la ligne 7 au-delà du Fort d'Aubervilliers jusqu'à La Courneuve.

— A long terme, un dernier groupe d'opérations est constitué de projets valables mais pour lesquels il est utile, avant toute décision, d'étudier des variantes faisant appel, par exemple, à des tramways ou à des sites propres pour autobus. Cinq prolongements entrent dans cette catégorie :

- ligne 8, de Créteil-Préfecture à Créteil-Parc régional.
- ligne 9, de Mairie de Montrouil à Rosny-sous-Bois.
- ligne 11, de Mairie des Lilas à Romainville.
- ligne 13, de Saint-Denis à Stains.
- ligne 13, de Châtillon à Vélizy.



C'est la réalisation du programme d'emplois et d'habitat du secteur de La Défense qui déterminera la date d'engagement du prolongement de la ligne 1.

La mairie d'Asnières n'est plus qu'à « 1 viaduc » de Paris.





Lorsqu'une ligne s'insère dans un urbanisme nouveau il est avantageux de construire le métro à l'air libre.

Adopter des solutions réalistes

Un projet programmé, les solutions les moins coûteuses sont recherchées pour sa réalisation.

Les choix sont naturellement fonction des conditions concrètes : nature du tissu urbain traversé, géologie des terrains rencontrés et par voie de conséquence, nature des ouvrages à réaliser. Quelques principes ont cependant été dégagés : lorsqu'une ligne s'insère dans un urbanisme nouveau, il est avantageux de construire le métro à l'air libre sur la plus grande longueur possible, en lui réservant un espace dans les percées routières (c'est le cas par exemple du prolongement du métro à Créteil) ou en recherchant toute emprise favora-

ble en surface (le prolongement de la ligne 14 a pu ainsi être établi sur une plate-forme SNCF préalablement élargie). Dès lors qu'il n'existe pas de percée permettant la bonne insertion d'un métro aérien, la tranchée couverte est recherchée de préférence au tunnel foré ; elle est systématiquement utilisée lorsque le métro suit le tracé des voies publiques à faible profondeur. Les prolongements en cours ou en projet font d'ailleurs le plus souvent appel à cette méthode. Sur-tout les traversées sous-fluviales, coûteuses et longues à exécuter, sont le plus possible évitées : le franchissement de la Seine sur viaduc, à Clichy-Asnières, a ainsi permis de diminuer de 150 millions de francs le coût de la traversée du fleuve.

Dès lors qu'un ouvrage est à l'air libre, il importe d'assurer sa bonne insertion dans le site et d'adopter des dispositions évitant ou réduisant au maximum les nuisances aux riverains. On dispose aujourd'hui, à cet égard, de moyens infiniment supérieurs à ceux qu'on pouvait mettre en œuvre auparavant, dans la conception de la voie, des viaducs et des trains.

Rechercher des alternatives au métro classique

Gestionnaire d'un important programme d'investissements largement financé par la collectivité, la RATP est responsable du meilleur emploi des ressources dont elle dispose.

Au-dessous d'une certaine densité de population et de trafic, le métro, transport lourd, n'offre plus le meilleur rapport entre le coût et l'intérêt pour la collectivité. Il apparaît peu réaliste de le prolonger très au-delà d'une limite située, selon les secteurs, dans la fourchette de 3 à 6 kilomètres des limites de Paris : outre que le service omnibus et la fréquence des arrêts font du métro un instrument moins adapté aux dessertes lointaines que le RER ou le chemin de fer de banlieue, l'amenuisement du trafic en extrémité de ligne entraîne des coûts d'investissement et d'exploitation hors de proportion avec le service rendu, même avec des stations moins nombreuses que dans Paris.

Aussi la RATP étudie-t-elle la possibilité de réaliser, dans certains cas, en lieu et place d'un métro, des sites propres se prêtant à des types d'exploitation variés : autobus (omnibus et semi-directs), tramways, transports nouveaux. Le site propre, on le sait, se différencie du simple couloir par une matérialisation physique qui en fait une véritable chaussée réservée aux transports en commun. Cette caractéristique fait des sites propres de véritables projets d'aménagement urbain. Leur réalisation ne peut donc être que progressive.

La RATP a déjà proposé la création de sites propres pour des liaisons radiales, en tant qu'alternative à un prolongement de ligne de métro ou

en tant qu'axe complémentaire (sites propres des RN 192 et 305, ce dernier étant maintenant déclaré d'utilité publique) ainsi que pour des liaisons de rocade banlieue-banlieue (RN 186 dans les Hauts-de-Seine). A plus long terme, le plan d'entreprise de la RATP propose la réalisation progressive de 150 km de sites propres en banlieue parisienne.

Pour certaines gammes de trafic horaire, il est avantageux pour la collectivité d'opter pour le site propre pour autobus plutôt que pour le prolongement du métro : les coûts d'investissements peuvent être réduits dans la proportion de 5 à 1, parfois davantage, tandis que les coûts d'exploitation sont sensiblement allégés par une meilleure adéquation de l'offre à la demande ; les gains de vitesse et de temps procurés par l'invulnérabilité du site propre sont par ailleurs proches de ceux du métro, le problème essentiel étant la qualité de la

correspondance à établir entre le métro et le site propre. La puissance de transport du site propre peut en outre être renforcée par l'utilisation de l'autobus articulé ou du tramway.

Le système est d'ailleurs souple. On peut concevoir en effet des aménagements combinés : site propre dans les secteurs congestionnés, couloirs classiques dans les secteurs de circulation plus aisée, voie banalisée en zone peu dense. Enfin, le site propre peut intervenir à titre provisoire et précéder une solution ferroviaire classique dont l'utilité ne s'impose pas immédiatement.

La RATP explore très attentivement cette voie nouvelle, pour les prolongements de lignes non encore dé-cidés. Cette orientation paraît de nature, sans nuire à la qualité générale des dessertes, à offrir rapidement une solution transport en commun valable aux populations qui en sont insuffisamment pourvues.

LES EXTENSIONS DU RESEAU FERRE DEPUIS 1969

- 1969 Nation - Boissy-Saint-Léger (RER)
- 1970 Etoile-Charles de Gaulle - La Défense (RER)
Charenton-Ecoles - Maisons-Alfort-Stade (ligne 8)
- 1971 Gambetta - Gallieni (Bagnolet) (ligne 3)
Etoile-Charles de Gaulle - Auber (RER)
- 1972 Maisons-Alfort-Stade - Maisons-Alfort-Les Julliottes (ligne 8)
La Défense - Saint-Germain-en-Laye (RER)
- 1973 Saint-Lazare - Miromesnil (ligne 13)
Maisons-Alfort-Les Julliottes - Créteil L'Echat (ligne 8)
- 1975 Miromesnil - Champs-Élysées-Clemenceau (ligne 13)
- 1976 Champs-Élysées-Clemenceau - Invalides (ligne 13)
Porte de Vanves - Châtillon-Montrouge (ligne 13)
- 1977 Jonction Auber-Nation (RER)
Luxembourg - Châtelet (RER)
- 1979 Porte de la Villette - Fort d'Aubervilliers (ligne 7)
- 1980 Porte de Clichy - Asnières-Gennevilliers (ligne 13)
Porte d'Auteuil - Boulogne-Jean Jaurès (ligne 10)
Noisy-le-Grand-Mont d'Est - Torcy (RER)

LA LIGNE 13, TERRAIN D'EXPERIENCES

Trois mois après la mise en service du prolongement de la ligne 13 à Asnières-Gennevilliers la « montée en charge » de la nouvelle section de ligne Porte de Clichy-Gabriel Péri n'était pas terminée. Auparavant, en effet, sur le tron commun aux deux tranches — Place de Clichy-La Fourche — le trafic était de 16 500 voyageurs à l'heure la plus chargée, dont 11 500 en direction de Saint-Denis-Basilique et 5 000 en direction de Porte de Clichy. Cette situation a bien sûr évolué, mais le trafic prévu n'était pas encore atteint : de 5 000 sur la branche prolongée, le nombre actuel de voyageurs est de 7 000, le niveau de trafic escompté étant de l'ordre de 8 200 voyageurs à

l'heure de pointe du soir. Cet état de choses est d'interprétation délicate car, le prolongement ayant été inauguré en mai, la montée en régime coïncide avec la baisse habituelle du trafic en période d'été. Les expériences précédentes ont montré que si beaucoup de voyageurs apprennent à utiliser les nouvelles infrastructures au cours des trois premiers mois, leur nombre continue à croître sensiblement pendant plus d'un an. En fait, l'adaptation n'est rapide que pour les voyageurs résidant près des nouvelles stations ; elle est plus longue pour ceux qui ne peuvent bénéficier de la modification du réseau qu'en changeant d'itinéraires et doivent apprendre un nouveau trajet.

Pas d'arrosage pour les rails

Côté technique, c'est un prolongement sans histoire, tout s'est déroulé normalement. Les quelques craintes concernant les réactions des riverains quant à la propagation du bruit aux abords du viaduc sur la Seine sont apaisées : les écrans acoustiques assurent une isolation satisfaisante. Il n'a pas été encore nécessaire de mettre en marche le dispositif d'arrosage des rails qui est d'ores et déjà installé sur la voie et dont l'intervention doit permettre, le cas échéant, de diminuer l'intensité du bruit au passage des courbes. Un système sophistiqué, placé là à titre expérimental et qui, du fait, n'a pas encore pu être véritablement testé. On sait seulement qu'il suscite quelques problèmes d'étanchéité du matériel.

Le choix du pilotage

Sans nul doute, la ligne 13 est la ligne qui a le plus évolué ces dernières années (jonction des lignes 13 et 14, prolongements à Saint-Denis au nord et à Châtillon au sud). Outre cette extension géographique, elle aura, dans les années à venir, à supporter sur son tronçon le plus chargé le trafic le plus important du réseau, quand la ligne 4 aura été délestée par l'arrivée du RER à la Gare du Nord. Il faut no-

ter que la zone de charge maximale n'est plus localisée entre « Place Clichy » et « La Fourche », mais s'étend désormais de « Miromesnil » à « La Fourche », avec 18 000 voyageurs pendant l'heure de pointe. Le renforcement de la capacité de transport de la ligne est un problème d'ores et déjà posé.

En tant que ligne la plus moderne du réseau — elle est la seule à être équipée entièrement de matériel MF 77 — la ligne 13 est régulièrement désignée pour prêter son concours à des expériences et des essais pour l'amélioration de l'exploitation.

C'est ainsi qu'actuellement se déroule un programme d'équipement des trains pour qu'ils puissent être utilisés, au choix, en pilotage automatique ou en conduite manuelle. Il ne s'agit évidemment pas de revenir aux anciennes méthodes, mais plutôt de permettre une certaine souplesse d'adaptation immédiate aux diverses situations possibles. C'est un mode d'exploitation qui marie l'intervention du conducteur et le pilotage automatique, la signalisation parant à toute erreur humaine (le train s'arrête de lui-même si un signal rouge se trouve engagé).

Objectif : 95 secondes

La diminution de l'intervalle entre deux trains à l'heure de pointe est une préoccupation permanente des responsables de l'exploitation. De 105 secondes actuellement, on espère l'abaisser à 100 secondes à la fin de l'année 1981, grâce à la mise en service du pilotage automa-

tique pour la manœuvre de retournement des trains au terminus de Châtillon-Montrouge. Le gain de temps sera procuré par la suppression du cheminement du conducteur le long du train.

Une autre mesure devrait, d'ici à 1982-1983, ramener l'intervalle à 95 secondes en autorisant les trains à se suivre de plus près. L'exploitation actuelle impose un espace de sécurité entre deux trains réalisé par deux signaux de protection derrière chaque train. C'est cette section, appelée « tampon » dans le jargon des spécialistes, qui pourra être réduite à l'entrée des stations les plus critiques, la sécurité étant maintenue par une vitesse moindre.

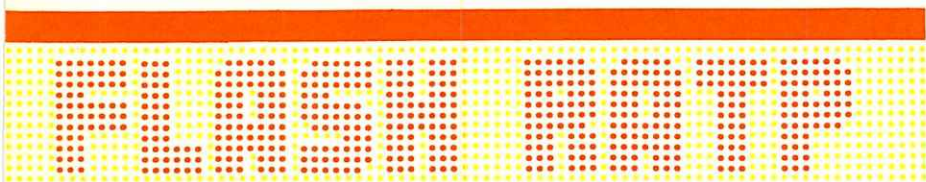
Le train pourra rentrer à quai même si le précédent vient de quitter la station. L'avantage de ce système sera la meilleure desserte d'une dizaine de stations. Pour les spécialistes, signalons que ce dispositif s'appelle la SSTA, ou signalisation sans section tampon. Si elle n'a pas encore été employée à Paris, ce n'est cependant pas une première mondiale puisque Sofretu l'a installée pour la première fois au métro de Rio.

Cette série de mesures, outre l'expérience dont les autres lignes bénéficieront tôt ou tard, constitue pour la ligne 13 une partie des moyens nécessaires pour faire face à la demande à court terme. Au-

delà, d'autres possibilités existent, que la RATP a examinées dans le cadre de sa réflexion sur les conséquences éventuelles d'une crise de l'énergie mais qu'elle garde actuellement en réserve : exploitation de la fourche selon l'alternance simple (un train pour Gabriel-Péri, un train pour Saint-Denis) à partir du moment où la branche Porte de Clichy - Gabriel-Péri se trouverait surchargée ; allongement des quais de certaines stations pour permettre un service à sept voitures ; débranchement — permanent ou non — de la ligne 13 bis à « La Fourche ».

La capacité de transport de la ligne 13 est, on le voit, une question pour longtemps à l'ordre du jour.





Que se passe-t-il sur le réseau d'autobus?

Les bus ont la parole

Pendant tout le mois de juillet, la plupart des autobus de Paris et de banlieue étaient flanqués de messages personnalisés visant à faire la promotion de ce mode de transport tout en donnant aux voyageurs des renseignements du genre : « Vous allez où ? » — « Gare Saint-Lazare, c'est mon terminus » signé « le bus » ou « La Bastille, c'est mon chemin » signé « le bus ».

Ainsi sur le ton de la conversation, le réseau d'autobus rappelle que la qualité de son maillage lui permet de desservir les quatre coins de Paris. Une seconde campagne se déroulera au mois d'octobre, reprenant le thème de la « Priorité aux autobus » déjà bien connu des Parisiens. La RATP s'associera, cette fois-ci encore, à la Mairie de Paris, pour cette campagne d'affichage sur l'avant et l'arrière des autobus et sur les panneaux urbains Decaux.

Succession assurée

Courant octobre les Parisiens verront disparaître les derniers autobus standard Berliet, type PCMR, qui sont encore en circulation sur la ligne 84. Mais qu'ils se rassurent, c'est le SC 10, leur « cousin germain », qui continuera à les transporter.

Nouvelle gare d'autobus

Le 28 septembre, les lignes 20, 57 et 63 auront leur terminus dans la nouvelle gare routière construite à la gare de Lyon.

En effet, lors de la construction de la gare de Lyon-SNCF, qui sera mise en service à la même date, une plateforme a été spécialement aménagée pour accueillir les autobus RATP, les autocars SNCF de liaison inter-gares et les taxis.

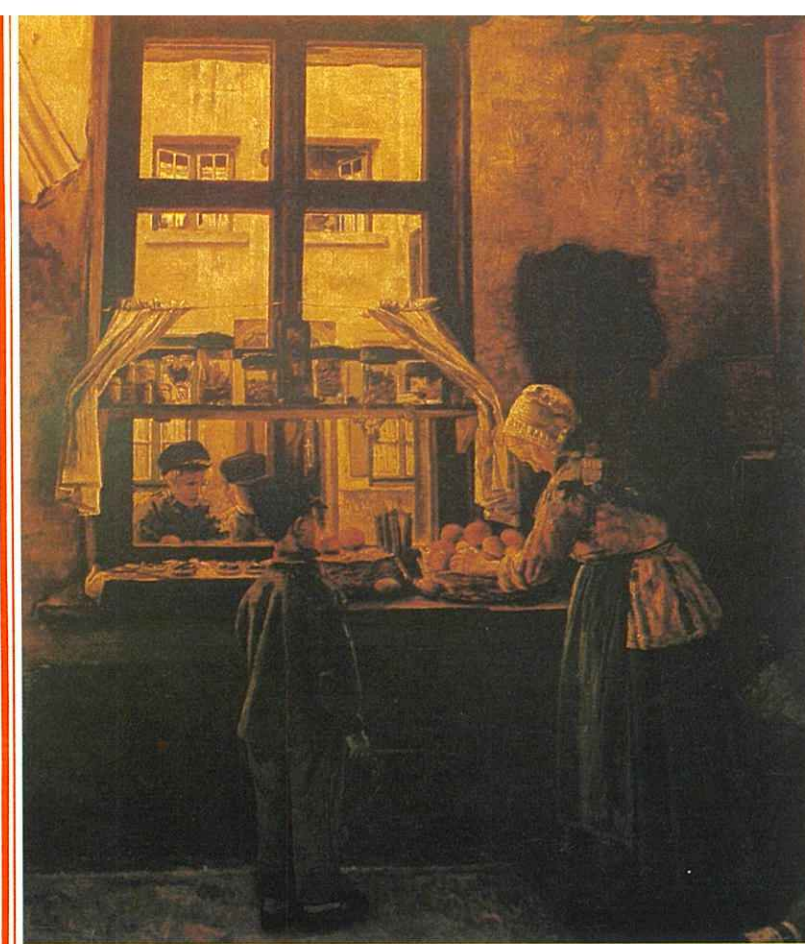


Vendredis musicaux dans le vent

Pour la deuxième année consécutive, le RER prend une part active au Festival estival de Paris en transformant la salle d'échanges d'Auber, chaque vendredi à 16 h 30, du 18 juillet au 19 septembre, en salle de concert. De nombreux mélomanes, parisiens et touristes, pour le prix d'un billet de métro, découvrent cette année un programme de haut niveau placé sous le signe des instruments à vent. D'ailleurs, le métro ne fait pas les choses à moitié, puisque sur les lieux mêmes des concerts, une exposition explique aux voyageurs la fabrication des instruments à vent leur faisant découvrir des pièces anciennes, voire uniques. Un audio-visuel leur est également spécialement consacré.



H. Clausse



RATP - Carrière

Du côté du « Plat Pays »

Les Français se doutent-ils que leur voisin européen si proche fut terre d'élection et de rencontre d'influences culturelles diverses ?

Les voyageurs du RER ont en tout cas pu le découvrir en se rendant à la gare d'Auber pour admirer l'exposition « Belgique, terre de rencontre » qui leur était proposée au mois de juin dernier.

Cette manifestation, qui accompagnait la commémoration du 150^e anniversaire de l'indépendance de la Belgique, montrait ce qu'ont apporté à la vie culturelle de ce pays, les artistes, les écrivains, les savants et les exilés politiques qui, depuis 1830, y ont vécu ou l'ont visité, découvrant ainsi des épisodes peu connus de la vie de Français aussi illustres que Victor Hugo, Alexandre Dumas, Théophile Gautier, Proudhon, Michelet ou Sainte-Beuve...

L'exposition s'articulait autour de six périodes couvrant les années 1830 à 1980 : « le royaume de Belgique dans l'Europe romantique » (1830-1850) ; « la Belgique accueille les proscrits, les exilés, les contestataires » (1850-1880) ; « la Belgique, foyer artistique et littéraire » (1880-1914) ; « les années tragiques » (1914-1918) ; « années folles et années de crise » (1920-1945) ; enfin de 1950 à nos jours, « une vie internationale intense ».

Des représentations de monuments, de sites caractéristiques et de scènes de la vie quotidienne côtoyaient les portraits des personnages ayant marqué ce siècle et demi de la vie d'un pays.



RATP - Ardillon

Ateliers rajeunis

Avec le renouvellement du matériel, les ateliers d'entretien se doivent d'être adaptés à leur époque. Dans cet esprit, deux nouvelles opérations de modernisation ont été lancées.

La première concerne la reconstruction de l'atelier de Charonne. Cet établissement (l'ancêtre des ateliers du réseau ferré) était resté pratiquement inchangé depuis son ouverture en 1900.

Il assurait l'entretien des trains Sprague des lignes 2, 3 bis et 7 bis mais ne pouvait pas recevoir le matériel moderne. Son infrastructure était non seulement vétuste, mais ses dimensions ne se prêtaient pas du tout à l'accueil du MF 67, aussi fallait-il employer les grands moyens et démolir complètement l'édifice.

Le nouveau bâtiment comprendra un atelier d'entretien de près de 4 000 m², un atelier de levage d'environ 1 500 m² et un faisceau de voies de plus de 2 600 m², accessible depuis le réseau souterrain à partir de la station Nation.

En outre, la nécessité de former les agents aux nouvelles technologies utilisées sur le matériel roulant impose la mise en place de locaux de formation spécifiques pour l'instruction des mécaniciens d'entretien. Ces locaux seront installés dans l'atelier de Charonne, de même qu'il accueillera une partie des agents de l'exploitation en formation.

Les travaux devraient durer 31 mois et leur montant est évalué à 53,4 MF (au 1^{er} janvier 1980). Durant cette période, l'entretien du matériel de la ligne 2 sera effectué à l'atelier de Boulogne pour la partie technique, le nettoyage étant réalisé sur la ligne 8.

La deuxième opération concerne les ateliers de Saint-Ouen qui vont être agrandis et modernisés de façon à se spécialiser dans la révision du matériel fer dit de deuxième génération (le MF 77).

La transformation doit s'effectuer en trois phases, la première vient d'être lancée pour la construction d'un bâtiment de 6 étages destiné à la maintenance des équipements électroniques et électromagnétiques. Les deux phases suivantes concernent l'atelier de révision proprement dit et un atelier de peinture.

Cinq sur Cinq

L'installation de la couverture radio-électrique du métro et du RER intramuros est achevée.

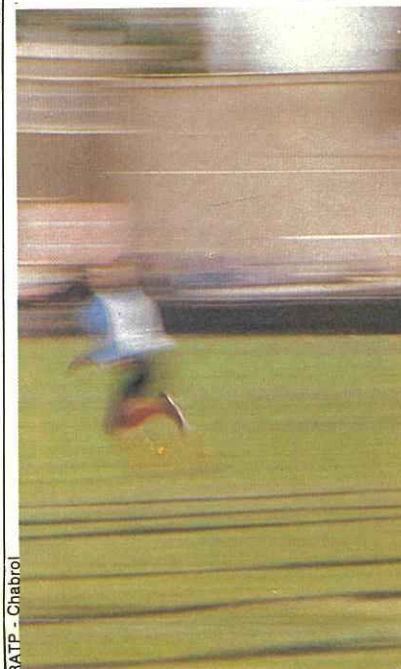
Métro

Deux animations prévues pour l'automne prochain sont d'ores et déjà annoncées.

La première, « sport-métro », du 1^{er} au 4 octobre, aura pour thème, comme son nom l'indique, le sport. Ce festival proposera des démonstrations, des compétitions et même des initiations à de nombreuses disciplines sportives ; on y verra aussi des expositions, des films sportifs, des services conseils sur toutes les activités omnisports existant en France et une vaste présentation de la moto et de la voiture de course automobile. Voici quelques éléments du programme qui se déroulera dans une dizaine de stations, dont cinq lieux de compétition et de démonstration :

- La Défense accueillera les sports de combat, les arts martiaux et l'athlétisme,
- Auber préférera le ballon rond, le roller-skating et... le badminton,
- à Châtelet-les Halles, la gymnastique devrait attirer beaucoup de monde,
- tandis que les amateurs d'escrime (épée, sabre, fleuret) disposeront de trois pistes à Miromesnil,
- enfin, Nation préférera le cyclisme et le matériel d'entraînement à l'aviron.

Cinq autres stations accueilleront des structures d'information pour les



RATP - Chabrol

Quoi de n

Trois ans et demi de travaux ont été nécessaires pour couvrir l'ensemble du réseau et permettre dorénavant aux agents de la surveillance générale du métro et à ceux de la compagnie centrale de sécurité (CCSM) de communiquer entre eux, avec leur poste de commandement et la préfecture de police, grâce à des postes émetteurs-récepteurs fixes.

Escaliers mécaniques

Le programme 1980 d'installation d'escaliers mécaniques vient d'être adopté par le conseil d'administration.

Selon toujours le même principe des priorités, soigneusement calculées à partir d'indicateurs économiques et physiques, quatre stations ont été élues : « Cambronne » (ligne 6), « Châtelet » (ligne 11) ; « Plaisance » (ligne 13) et « Maubert-Mutualité » (ligne 10).

L'appareil de « Cambronne » complète le dispositif de mécanisation de la station comme cela avait été prévu lors de la présentation du programme 1979. Celui de « Châtelet » s'ajoute aux installations de ce grand complexe, sa dénivellation est relativement faible, mais 13 500 voyageurs par jour seront appelés à l'emprunter.



RATP - Chabrol

animé

sports qui ne peuvent faire l'objet d'une démonstration dans le métro : on imagine mal en effet d'y voir se disputer un match de rugby ou une compétition de ski et encore moins des sauts en parachute ou du delta-plane.

Participeront à ces manifestations : les fédérations nationales de sport, la direction régionale de la jeunesse et des sports, le journal « L'Equipe » et surtout les plus grands noms du sport.

Sportifs, à vos... baskets, pour ce rendez-vous de la forme !

La deuxième animation, « métro-loisirs », prévue pour le mois de novembre prochain demande moins d'entraînement, mais n'en sera pas moins appréciée des Parisiens. Ils découvriront, dans plus de 20 stations, grâce à des informations et des démonstrations d'amateurs et d'animateurs d'associations, la richesse des activités qu'offre leur quartier telles que collections, bricolage, arts floral et culinaire, artisanat en tous genres, etc.

Bref, des passe-temps, loisirs ou autres violons d'Ingres auxquels on se consacre habituellement chez soi ou dans un club mais qui descendront cette fois dans le métro devenant ainsi, au cœur de la ville, lieu de rencontre et facteur de vie locale.

Le point sur les travaux

le cul-de-sac de Torcy, tandis que la réalisation des gares est maintenant avancée à 85 %.

Par ailleurs, les essais dynamiques et statiques du viaduc se sont achevés comme prévu fin mai.

Ligne 10

Les travaux de la première étape jusqu'à la station Boulogne-Jean-Jaurès sont en voie d'achèvement puisqu'il ne reste plus que les finitions pour les travaux d'aménagement et que ceux de l'équipement électrique sont presque terminés.

L'inauguration de la première étape de ce prolongement se tiendra le 3 octobre prochain.

Les travaux de génie civil de la deuxième étape sont terminés et c'est la phase de pose des voies qui débute. Parallèlement, un appel d'offres a été lancé pour les travaux d'aménagements en station et les équipements électriques.



RATP - Minoli

Ligne B

Les travaux d'aménagement dans les salles des billets et d'échanges de « Gare du Nord » ont débuté.

La liaison sous tunnel s'effectue sans encombre puisque la voûte est maintenant réalisée entre le cul-de-sac de retour de « Châtelet-Les Halles » et la future gare RER, « Gare du Nord ».

Ligne A

Le montage des voies et les équipements électriques sont terminés dans



RATP - Chabrol

Festival du mot

Un festival du mot : une idée neuve qui a pris forme les 6, 7 et 8 juin dernier au Forum des Halles et auquel participait la RATP.

Poètes, publicitaires, enseignants, typographes, psychanalistes, chanteurs étaient autant de producteurs et de consommateurs de mots, tous là pour échanger des... mots, en participant à des manifestations, expositions, débats et autres spectacles.

Des ateliers... d'insultes, des tournois de scrabble, des bandes dessinées, des slogans politiques et publicitaires ayant marqué notre mémoire, des stands de poésie, etc., les bons mots ont fusé et les artistes ne manquaient pas pour jongler avec eux. Pour cette première, ce festival original avait même son prix qui récompensait le meilleur créateur.



RATP - Chabrol

Art métro

Afin de rompre la monotonie des longs couloirs de correspondance, la RATP a confié à deux jeunes artistes en art mural, Patrice Charton et Dominique Damour, le soin de réaliser à la station Franklin-D.-Roosevelt, des « trompe-l'œil » en trois panneaux de carreaux de céramique sur 11 mètres de long et 35 m². Les auteurs ont voulu donner au métro une ouverture sur le monde extérieur en introduisant dans cet univers souterrain une « dimension poétique ».

RAPPORT ANNUEL 1979

Les années se suivent... La RATP a une nouvelle fois publié en juillet le rapport annuel d'activité de l'année passée.

Voici à grands traits ce qu'il fallait remarquer cette année 1979.

Le trafic de la RATP continue d'évoluer au-dessus de la barre des 2 milliards (2 070 millions de voyages effectués sur les trois réseaux). Avec une progression globale de + 3 %, ces résultats témoignent de l'attrait exercé par les réseaux sur le public.

Au chapitre financier, le budget d'exploitation a atteint 6,3 milliards de francs (taxe comprise), soit une augmentation de 13,4 % par rapport à l'année précédente.

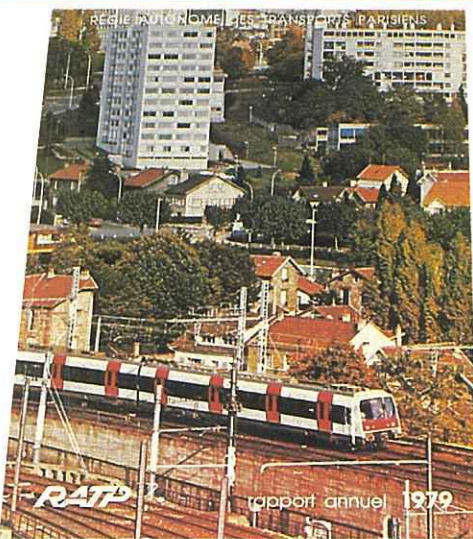
Les recettes directes du trafic se sont accrues de 19,6 %, résultat dû aux relèvements tarifaires des 1^{er} juillet 1978 et 1979 et à la progression du trafic. La contribution des voyageurs dans la couverture des dépenses s'accroît ainsi de manière sensible (de 36,4 % en 1978 à 38,2 en 1979).

Les remboursements des pertes de recettes pour réductions tarifaires ont marqué une progression limitée de 14,7 % par rapport à 1978 contre 18 % pour la période précédente. Et l'augmentation de l'indemnité compensatrice pour l'insuffisance des tarifs (financée à 70 % par l'Etat et à 30 % par les collectivités locales) n'a été que de 8,8 %, alors qu'elle avait été de 12,3 % entre 1977 et 1978.

Enfin, malgré la conjoncture économique défavorable, la RATP a pu poursuivre en 1979 son effort d'investissement puisque ces dépenses ont atteint 2,4 milliards de francs (taxe comprise) en 1979, soit une augmentation de 9,1 % par rapport à 1978.

Les investissements portent principalement sur l'extension des réseaux (36,1 %), les commandes de matériel roulant (33,9 %); et les travaux de modernisation et de gros entretien (30 %).

L'année 1979 a vu la mise en service du prolongement de la ligne 7 à Aubervilliers. Les travaux du prolongement de la ligne 7 au sud vers le Kremlin-Bicêtre ont été entrepris. Ceux de la ligne 13 ont abouti, comme il était prévu, à l'ouverture d'Asnières-Gennevilliers en mai 1980. Les travaux de la ligne 10 vers Boulogne vont bon train puisque la mise en service de la première section est annoncée pour le mois d'octobre



prochain. Les quatre gares du prolongement de la ligne A à Torcy seront également millésimées 1980, tandis que le déroulement des travaux du tronçon Châtelet-Les Halles - Gare du Nord de la Ligne B permet d'envisager une mise en service fin 1981.

Le réseau d'autobus s'est, quant à lui, doté de 610 mètres de voie en site propre sur la RN 3 entre Eglise de Pantin et Pavillons-sous-Bois et de deux gares routières dernier cri à Fort d'Aubervilliers et Gabriel-Péri - Asnières - Gennevilliers.

Le parc du métro a gagné 297 voitures MF 77 en 1979 (le « métro blanc » équipait dès 1979 entièrement la ligne 13 et au tiers la ligne 7). 253 voitures de matériel ancien d'avant 1938 ont été déclarées bonnes par la réforme, ramenant ainsi à 18 % seulement du parc la part de vieux matériel.

Par ailleurs, la RATP a commandé 345 autobus, ce qui maintient l'âge moyen du parc à six ans et demi.

Les principales réalisations en matière de travaux de modernisation et de gros entretien ont été en 1979 : la nouvelle liaison mécanisée à Invalides entre le métro et la SNCF ; la rénovation de 8 stations ; la mise en service de 5 escaliers mécaniques et de 12 ouvrages de ventilation ; le démarrage du programme de rénovation des gares de la ligne B. Pour le réseau d'autobus, 1979 c'est, l'achèvement de l'équipement en radio-téléphone de tous les autobus et la mise en service de 7 nouvelles commandes centralisées des départs dans les terminus.

Voici donc le bilan d'une activité dynamique, mais des sujets de préoccupation persistent.

En premier lieu, les difficultés de circulation des autobus pour lesquels des mesures comme sites propres et couloirs réservés devaient être amplifiées.

Les problèmes de sécurité sont également toujours à l'ordre du jour malgré un effort accru de surveillance demandé aux autorités de police de manière à contenir le développement des diverses formes d'incivisme.

euf dans le métro?

La station « Plaisance » dessert quant à elle les hôpitaux Broussais et Saint-Joseph, la région Ile-de-France a de ce fait consenti à financer 50 % de l'escalier mécanique dans le cadre des crédits votés pour les opérations en faveur des personnes à mobilité réduite.

Enfin, l'intérêt de l'escalier mécanique de « Maubert-Mutualité » réside dans le fait que cette station dessert un quartier à l'habitat dense et se place ainsi dans le premier tiers des stations du métro avec plus de 13 000 voyageurs « sortant » par jour. A cela s'ajoute une dénivellée importante de 7 mètres.

Au total, le montant des crédits nécessaires est de 9,1 millions de francs.

voûte ayant été recouverte d'une résine spéciale qui confère à l'ancien carrelage un émail particulièrement brillant.

« Porte de Versailles » (ligne 12) a également des sièges orange, mais présente un aspect bien différent puisque les décorateurs lui ont conservé son style « Nord-Sud » parti adopté d'ailleurs pour toute la ligne. Enfin, sur le RER ligne B, la rénovation de la gare Port-Royal est achevée, présentant aux voyageurs un aspect strict mais élégant : la pierre de taille d'origine a été sablée, les murs neufs de la gare recouverts de carrelage blanc, les parties métalliques laquées bordeaux tandis que le mobilier a été choisi dans le coloris « jaune Népal ».

Modernisation des stations

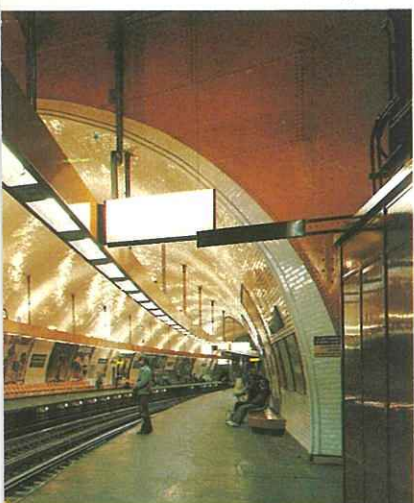
La nouvelle tranche du programme est caractérisée par des couleurs chaudes, puisque ce sont le rouge et l'orange qui dominent pour les stations terminées cet été.

« Duroc » (ligne 13) arbore le marron et l'orangé tandis que « Saint-Michel » (ligne 4) s'est parée de rouge et d'orange pour son mobilier, ses ascenseurs et leurs caissons, la grande

Exploitation ligne B

Le service d'hiver 1980-1981 va être modifié aux heures de pointe, la ligne se trouvant maintenant exploitée par rafales de 11 minutes au lieu de 9 — cet intervalle représentait d'ailleurs un horaire théorique, rarement respecté du fait des difficultés de la ligne souvent évoquées dans « Entre les lignes ».

En revanche, les modifications d'horaire qui entraînent un passage de 16 trains à l'heure, au lieu de 20, devraient donner plus de souplesse à l'exploitation, tout en ne pénalisant pas vraiment les voyageurs. En effet la récente mise en circulation de trains Z longs de 8 voitures, complétés par 2 trains MI 79 de 8 voitures, permet une augmentation de 5 % de la capacité de transport, le trafic étant resté relativement stable sur le tronçon le plus chargé, Denfert-Rochereau - Cité Universitaire. Les trains modernes MS 61 qui ne peuvent être allongés car trop peu nombreux sur la ligne seront pour cette raison affectés aux missions, les moins chargées, les heures creuses n'étant pas concernées par ces changements d'horaire.



RATP - Chabrol

Avec le plan 1981-1985, la RATP publie la 7^e édition de son plan d'entreprise. Cette année, le plan fait « peau neuve ». Il diffère des précédents par sa présentation, son volume, son contenu, mais n'en demeure pas moins une proposition de l'entreprise face aux exigences d'un avenir chaque jour plus incertain. De plus, il approfondit certains thèmes particulièrement importants qui font l'objet de « notes de réflexion ».

POURQUOI UN PLAN NOUVEAU ?

Les enquêtes effectuées auprès des agents de la Régie ont révélé que le plan, tel qu'il se présentait depuis six ans, ne satisfaisait plus tout à fait les aspirations de ses lecteurs. Bien sûr, des opinions très variables, parfois divergentes, ont été exprimées : le plan est « trop riche » mais manque d'éléments précis. Il n'est pas assez synthétique et comporte des redites. Sa lecture est difficile en particulier pour repérer les changements de politique et les faits nouveaux...

A ces difficultés de lecture s'ajoutait la rigidité des travaux de planification. Les directions, contraintes de mener leur réflexion dans un laps de temps restreint, ne pouvaient le plus souvent le faire que superficiellement. Le plan avait donc besoin de changer.

Cependant, les objectifs qui ont guidé l'élaboration des six premiers plans devaient bien évidemment demeurer :

- établir une prévision globale et cohérente de l'avenir de l'entreprise afin de coordonner les actions et d'orienter les décisions à tous les niveaux,
- disposer d'un instrument d'information et de concertation non contractuel à l'égard des Pouvoirs publics,
- faciliter la communication et la concertation dans l'entreprise.

De même, les principes initiaux du plan ne devaient pas être remis en cause :

- proposition de la RATP pour les cinq années à venir, fondée sur de grandes orientations stratégiques en matière de transports collectifs et présentant les actions à mettre en œuvre,
 - plan indicatif et non contraignant,
 - mise à jour annuelle initialisée par la lettre d'orientations du plan.
- A ces principes, le plan nouveau ajoute l'alternance. Il y aura désormais le plan des années paires et le plan des années impaires.

— Le plan des années paires (par exemple 1982-1986) sera un document complet sensiblement identique à celui que nous connaissons.

— Le plan des années impaires, tel que le plan 1981-1985, est un plan allégé qui innove également par son contenu.

QUE PROPOSE LE PLAN NOUVEAU ?

C'est un document de 124 pages qui s'articule en quatre chapitres, dont un consacré à des notes de réflexion.

L'introduction

Elle rappelle la mission de la RATP qui est de mettre à la disposition des habitants de l'agglomération parisienne des transports collectifs commodes et sûrs et de les adapter aux besoins.

Elle présente les grands problèmes que connaît actuellement la Régie (ralentissement de la croissance du trafic, faible vitesse des autobus, difficultés financières, fraude, insécurité, vandalisme...).

Elle précise, face à ces problèmes, les axes directeurs de réflexion et d'action de la RATP.

Le plan à long terme

Il analyse l'environnement de la RATP et son évolution : environnement économique, démographique, urbanistique, évolution des modes de vie et des comportements, environnement institutionnel, marché des déplacements.

Il résume ensuite la stratégie retenue pour l'horizon 1990-1995 et en présente les axes principaux :

- créer une réponse globale transports en commun,
- poursuivre l'extension du RER,
- étendre le métro,
- créer 150 km de sites propres pour autobus,
- maintenir et développer l'avance technologique.

Le projet à moyen terme

Il recense les éléments essentiels de la politique proposée par l'entreprise pour les cinq années du plan : extension des réseaux, niveau et qualité de service, effectifs, investissements, tarifs, trafics et résultats financiers.

Les notes de réflexion

Trois notes de réflexion approfondissent de manière prospective des thèmes choisis pour leur importance et leur actualité :

- le financement et les tarifs de la RATP,
- la politique d'entretien,
- les transports parisiens face aux problèmes énergétiques.

Le financement et les tarifs : la RATP présente deux scénarios

Au moment où les difficultés prévisibles d'approvisionnement en énergie, suscitent un regain d'intérêt pour les transports collectifs, il convient non seulement de s'interroger sur leur avenir, mais également sur leur financement. La progression des dépenses de fonctionnement — et des concours publics — est-elle inéluctable ? Quelles modalités de financement permettraient de préserver le dynamisme de l'entreprise et sa capacité de développement ? Quelle part doivent prendre les voyageurs à la couverture du coût du transport ?

Pour esquisser des réponses à ces questions, la Régie présente deux scénarios de financement à l'horizon 1990 qui s'inscrivent dans le prolongement de son plan à moyen terme :

scénario 1 : la clarification des comptes

La poursuite de la politique tarifaire actuelle se traduirait par des relèvements du prix du billet de métro de 5 % par an, en francs constants. Par ailleurs, les principales anomalies qui affectent actuellement les comptes de la RATP seraient corrigées. Enfin l'entreprise maintiendrait à un niveau soutenu ses efforts pour freiner l'accroissement des dépenses et drainer des recettes supplémentaires.

scénario 2 : la recherche d'un meilleur équilibre

Outre d'importantes mesures d'assainissement financier, des augmentations annuelles des tarifs de 7 %, en francs constants, porteraient en 1985 les tarifs parisiens au niveau de ceux des grandes agglomérations françaises.

Une projection des comptes de l'entreprise à l'horizon 1990 permet de juger l'impact considérable de ces deux types de politique.

La politique d'entretien : trois domaines

Durant les quinze dernières années, la politique d'accroissement de la capacité de transport, d'extension des réseaux et d'amélioration du confort des voyageurs a entraîné une augmentation notable du parc de matériel roulant et d'installations fixes à entretenir. Cette augmentation devrait se poursuivre, bien qu'à un rythme moindre, pendant la durée du plan.

Actuellement, la RATP se trouve au début d'une période durant laquelle elle devra entretenir des matériels et installations nettement plus nombreux et plus complexes qu'autrefois. Son objectif en la matière est clair : à qualité de service donnée, minimiser les coûts d'entretien sans affecter la sécurité.

L'état actuel des études et des projets, en matière d'entretien est présenté dans trois domaines :

— **les autobus** : le renouvellement du matériel roulant s'effectuant depuis plusieurs années à un rythme régulier, le parc à entretenir devrait rester stable et si la plus grande partie des travaux de modernisation des dépôts et ateliers a été réalisée, la restructuration et la modernisation de l'atelier central doivent être poursuivies,

— **les matériels roulants du métro et du RER** : à une intense phase de renouvellement, devrait succéder une forte progression des activités de révision tandis que la restructuration et la modernisation des ateliers devraient se poursuivre,

— **les installations fixes**, après une période de rapide augmentation du parc des équipements à entretenir, surtout dans les techniques les plus nouvelles, les services d'entretien devront, tout en absorbant une croissance plus légère du parc, maîtriser le problème du renouvellement des équipements anciens et faire appel à des méthodes d'entretien plus efficaces.

Les transports parisiens face aux problèmes énergétiques

Les problèmes énergétiques constituent un des défis majeurs de notre avenir. Bien que leur échéance, leur durée, leur nature ainsi que leur incidence sur l'activité de l'agglomération parisienne soient actuellement

LES TRANSPORTS PARISIENS FACE AUX PROBLÈMES ÉNERGETIQUES



indéterminée, s'y préparer afin de réagir efficacement le moment venu, est une nécessité vitale.

Les efforts effectués dans le cadre du programme d'économies d'énergie établi par la RATP ont donné des résultats encourageants qui incitent à une intensification de l'action.

Le problème de l'organisation des déplacements en région Ile-de-France dans l'hypothèse d'une rareté ou d'une cherté de l'énergie est abordé.

Les problèmes énergétiques constituent un des défis majeurs de notre avenir. Bien que leur échéance, leur nature ainsi que leur incidence sur l'activité de l'agglomération parisienne soient actuellement indéterminées, s'y préparer afin de réagir efficacement le moment venu, est une nécessité vitale. Les premières difficultés qui se manifestent actuellement, sont toutefois suffisamment confuses et évolutives pour que la recherche d'une réponse satisfaisante, palliant toute éventualité, soit exclue.

Le plan 1980-1984, publié en septembre 1979, traitait le problème énergétique sous le double aspect des actions prévues par la RATP pour réduire la consommation d'énergie et de l'ébauche d'une évaluation des moyens que la RATP pourrait mettre en œuvre en cas de crise.

Depuis cette date, les études ont été poursuivies et affinées. L'effort de réduction des consommations d'énergie a d'ores et déjà dépassé des économies encourageantes qui incitent à une intensification de l'action. Mais les risques de rareté ou de cherté de l'énergie et les qualités d'économie des transports collectifs, qui concourent en moyenne 3 à 4 fois moins d'énergie au voyageur-kilomètre transporté que la voiture particulière, conduisent à poser le problème beaucoup plus vaste de l'organisation des déplacements, à la fois envisagé sous deux angles.

« la recherche des modalités et l'évaluation des moyens qui permettraient de répondre efficacement à court terme à un accroissement sensible et soudain de la demande de transport sur les réseaux de la RATP », « la recherche, dans le cadre plus vaste de la préparation du 8^e plan national, d'une organisation des transports en région Ile-de-France susceptible d'entraîner, simultanément, à l'horizon 1990-2000, une importante réduction de la consommation d'énergie et la satisfaction de l'ensemble des utilisateurs des transports. »

Ces aspects du problème énergétique seront examinés successivement.

l'énergie, l'impact qu'aurait à long terme, dans un contexte de croissance économique maintenue, une hausse relativement importante du prix de l'énergie, a été analysé. Dans le cadre de sa contribution à la préparation du 8^e plan national, la RATP a recherché, au travers de trois exercices, ce que pourrait être l'horizon 2000.

Les deux premiers exercices supposent que seules les extensions des transports collectifs que la RATP propose d'engager avant 1985 sont achevées. L'utilisation de la voiture

REFLEXIONS SUR LE FINANCEMENT ET LES TARIFS DE LA RATP



Tout d'abord, trois scénarios envisagent une pénurie d'intensité différente susceptible d'intervenir à court terme.

Les deux premiers évaluent l'impact sur les réseaux de la RATP d'une diminution durable de 20 % ou de 10 % des déplacements effectués en voiture particulière, le troisième envisage les conséquences d'une crise grave mais de courte durée, entraînant une diminution de 80 % des déplacements effectués en voiture particulière.

Puis, au-delà de l'effet que provoquerait un rationnement brutal de

particulière est donc inchangée, voire croissante.

Le troisième exercice, au contraire, suppose une offre des transports collectifs sensiblement enrichie et la réglementation de l'usage de la voiture particulière afin de décongestionner la voirie. La vitesse commerciale des autobus atteindrait alors 16 km/h dans Paris et 18 km/h en banlieue. Les gains de temps, d'espace et d'énergie qui découleraient d'une telle situation montrent clairement l'impact d'une politique volontariste accordant une réelle priorité aux transports collectifs.

LE PROJET À MOYEN TERME

Le projet à moyen terme, objet du présent chapitre, analyse les diverses actions envisagées pour les cinq ans à venir, tant sur le plan des réseaux que sur celui du matériel de l'entreprise. Ce projet constitue la proposition de la RATP en réponse aux exigences de l'avenir.



ENTRE Les lignes

RATP Service des Relations Extérieures - Presse et information, 53 ter, quai des Grands-Augustins, 75271 Paris Cedex 06. Rédaction : 69, bd Saint-Michel, 75005 Paris. Tél. : 329-92-24, 92-71. Union des Journalistes et journalistes d'entreprise de France.

Directeur Fondateur : Michel Linon
Directeur de la publication : Marcel Kopp
Rédaction : Marie-Claire Ballot, Chantal Naar, Martine Pelletier.
Conception SVB. Souchal/Van Bever
Imprimerie L'Avenir Graphique
325, rue de Charenton, 75012 Paris.
Ont aidé à la réalisation de ce numéro : J. Barrau de Lorde, A. Bécher, A. Brachon, H. Crouta, G. Gaillard, G. Hamoniaux, J.-D. Moreau, A.-M. Severac, J. Thomas.
Atelier photographique RATP. Photographies p. 8, M. Pelletier.

24 HEURES SUR 24, LES PERMANENCES

La continuité du service est la caractéristique essentielle du transport urbain. Elle ne peut être assurée que s'il existe au sein de chaque exploitation et auprès des services d'entretien un organisme chargé d'en assurer le fonctionnement ininterrompu. Dans le cas de la RATP, une permanence veille 24 heures sur 24 sur l'exploitation des réseaux, la maintenance et la sécurité des équipements. Le fonctionnement d'un réseau de transports en commun de surface étant par définition tout à fait différent de celui d'un réseau ferroviaire, ce n'est pas une mais deux permanences qui officient : la permanence générale pour les autobus et la permanence du réseau ferré pour le métro et le RER. Une troisième permanence existe, en outre, aux services techniques, pour les bâtiments et les installations sur la voie publique.



La permanence générale autobus vous écoute...

ses et voitures de régulation — est important : huit voitures de régulation — dont quatre le matin, huit l'après-midi et deux en soirée — assurent chacune la surveillance d'un secteur délimité. A bord de chacune des Renault, deux agents chargés de la surveillance des lignes et en particulier de la régularité des intervalles. Au moyen du poste émetteur radio équipant les voitures, ils proposent au poste de commandement chaque manœuvre envisagée pour accord. En cas de manifestations, les voitures de régulation suivent la progression du cortège secteur après secteur.

Au cours d'une année moyenne, les voitures de régulation interviennent, entre autres missions, sur près de 900 accidents de personnes et lors de près de 280 malaises de voyageurs.

Dépannage

Une des qualités essentielles auxquelles doit satisfaire un service de transport est la régularité de fonctionnement qui dépend en grande partie de la bonne marche du matériel ; mais il est inévitable que surviennent des pannes fortuites comme des ruptures de pièces, ou plus simplement encore des crevaisons de pneumatiques. Une organisation rationnelle des dépannages s'est donc avérée indispensable ; elle repose sur l'intervention rapide d'équipes dotées de véhicules autonomes spécialement aménagés.

Indépendamment de ces voitures dépanneuses dont les possibilités correspondent aux interventions de premier secours, un camion grue est à la disposition de la permanence.

Assistance

En cas d'interruption du trafic sur une ligne du métro ou du RER d'une durée supérieure à 30 minutes, un service provisoire par autobus peut

être mis en place : la permanence se mettant en rapport avec les dépôts les plus proches demande que les autobus disponibles soient envoyés en navette.

Des interventions de ce type sont également faites pour le compte de la SNCF au titre d'une convention passée entre les deux entreprises. Les cas d'interventions sont les suivants : interruption de longue durée du service sur une ligne de banlieue SNCF, arrivée tardive — entre 0 h 30 et 4 h 30 — de trains de grandes lignes.

Relais

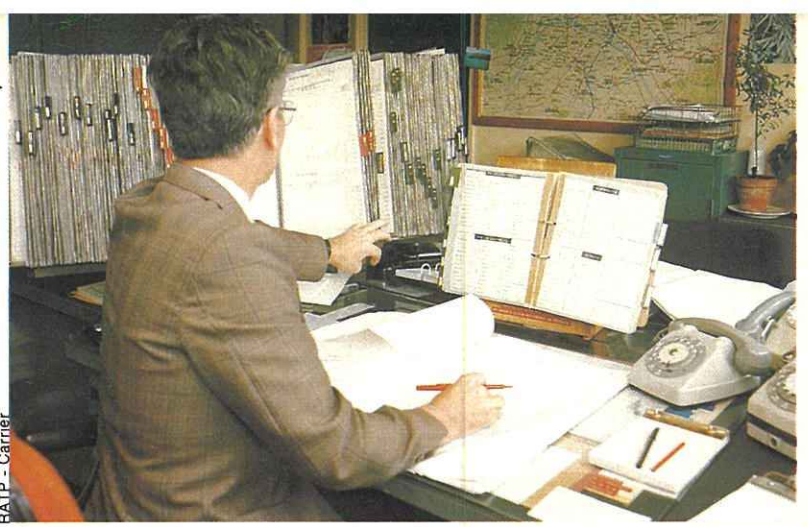
A l'heure où les services centraux cessent de fonctionner, la permanence générale devient l'organisme de garde chargé d'intervenir comme leur représentant et d'alerter les autorités responsables désignées pour résoudre les cas exceptionnels. Elle assure en outre le relais du Centre d'informations téléphoniques — CIT — de 21 heures à 6 heures.

Deux téléimprimeurs et un téléscripteur de l'Agence France Presse équipent encore le local de la permanence générale.

Si la permanence a été avertie, il sera toujours possible par la suite de retrouver trace de l'événement dans l'une des trois « mains courantes » tenues à jour quotidiennement, véritables « boîtes noires » du service des autobus.

La plaque tournante du réseau ferré : la permanence de l'exploitation

La permanence du métro et du RER regroupe des activités très diversifiées dont le point commun est la



continuité du service pendant 24 heures.

La mission première est de faire face aux incidents de toute nature — et ils sont nombreux — susceptibles de perturber la bonne marche de l'exploitation. Dans ce domaine, la permanence s'appuie sur le poste de commande centralisée (PCC) où aboutissent toutes les informations concernant les incidents ou accidents survenus dans le métro et sur la ligne B du RER (cours-circuits, avaries de matériel, chutes de caténaires sur le RER, suicides, malaises de voyageurs, etc.).

Les inspecteurs de la permanence répercutent ces informations auprès des différents responsables afin de provoquer les décisions ou les interventions nécessaires. L'objectif essentiel est naturellement de maintenir coûte que coûte le service ou de rétablir dès que possible un service normal.

Ces différentes interventions impliquent non seulement des interventions techniques de la part du PCC et des gradés de l'exploitation mais aussi, le cas échéant, des relations avec la permanence générale, la police, les sapeurs-pompiers, le SAMU, etc.

Ordonnancement d'abord

La permanence, véritable plaque tournante, exerce encore, en matière d'exploitation, une fonction moins bien connue : « l'ordonnancement » du personnel des trains et de maîtrise, c'est à dire quelque 3000 agents. Si la continuité du service est le maître mot pour un réseau de transport, rien n'est moins évident que d'arriver, compte tenu des absences de tous ordres, à ce que chaque poste soit pourvu de la personne idoine.

Pour ce faire, le personnel d'exploitation du réseau ferré est réparti en deux catégories : les agents titulaires, d'une part, dont le poste de travail et par voie de conséquence le programme, sont entièrement définis, jour après jour ; les agents de réserve, d'autre part, qui ont pour mission de remplacer les titulaires en cas d'absence dans certaines limites géographiques — un conducteur de réserve est susceptible d'intervenir dans un secteur géographique représentant environ trois terminus.

L'ordonnancement du personnel consiste à prévoir — on dit « commander » dans le jargon du métro — un agent pour chaque service à effectuer ce jour-là. Simple dans son principe, cette opération nécessite beaucoup de précision : dans un premier temps on dresse la liste des services pour lesquels l'agent, normalement prévu, le titulaire en principe, est absent pour vacances, maladie ou congé spécial. Dans un deuxième temps, on affecte les agents de réserve, travaillant ce jour-là, sur les services ainsi vacants. Mais cette affectation n'est pas le fait du hasard ; elle obéit, bien au contraire, à des règles très strictes : il faut en particulier s'assurer que l'agent connaît effectivement la ligne concernée et aussi le matériel qui y circule — la rénovation du matériel depuis quelques années entraîne la mise à jour suivie d'un fichier et l'instruction permanente des agents.

La préparation du service d'une journée commence quatre jours à l'avance mais n'est effectivement achevée que le jour même, à la prise de chaque service. En effet, dans l'intervalle, bien des éléments nouveaux peuvent survenir modifiant à tout instant le travail précédemment accompli : tel agent prévu peut tomber malade, tel autre sera indisponible pour raisons familiales ou de formation alors que d'autres encore seront de retour avant l'heure. Toutes ces informations aboutissent à la permanence qui est seule capable de prendre les mesures nécessaires pour que chaque service inscrit à l'horaire soit assuré. Un jeu d'enfant... surdoué !



Garder en mémoire toutes les données du trafic.

« Passer une dépêche »

Mais l'activité de la permanence ne se borne pas aux vingt heures au cours desquelles s'effectue le service public. Elle est également requise par l'acheminement des trains de travaux, qui s'effectue à 90 % pendant l'interruption du service. A cet égard, le groupe manœuvre et transport de la permanence devient prestataire de service pour les services techniques.

En dehors de ses attributions liées au trafic et aux mouvements des trains, la permanence intervient encore dans plusieurs domaines :

- la maintenance et la sécurité des équipements : tout agent de l'exploitation constatant quelque défaut ou quelque anomalie que ce soit sur le réseau, « passe une dépêche » afin d'alerter la permanence qui répercutera l'information sur le groupement chargé de cet entretien spécifique au sein des services techniques. Le service des dépêches est en quelque sorte un service de « dispatching » comme diraient nos cousins d'Amérique, qui provoque l'intervention des différents dépanneurs. Ce ne sont pas moins de 5 à 600 dépêches qui tombent ainsi chaque jour « ordinaire ».

- Le fonctionnement régulier des appareils automatiques, essentiellement les distributeurs à la disposition des voyageurs ou équipant les recettes du réseau et des péages, est contrôlé par un service (permanence péages) regroupant deux « antennes » issues l'une des services techniques, l'autre du réseau ferré assurant ainsi une meilleure coordination des interventions.

- en matière de sécurité, la permanence joue aussi un rôle important, en raison des liaisons qu'elle assure avec la police. Un dispositif de sécurité reliant chaque bureau de station au standard de sécurité de la permanence permet à cette dernière de réagir dans les délais les plus brefs à toute demande de secours et de déclencher l'intervention de la police grâce à des liaisons directes avec l'état major de la police ou les sapeurs-pompiers.

- enfin, le contrôle itinérant, chargé de lutter contre la fraude, réorganisé voici un an et regroupant cent vingt agents, dix-huit agents de maîtrise et deux cadres, dépend lui aussi de la permanence.



Dépannage et constat d'accident.

Si le principe de la permanence générale prit naissance en 1921, ce n'est qu'en juin 1937 que fut décidée sa création.

La permanence générale recueille les informations sur tout ce qui peut perturber l'exploitation des autobus — incidents, accidents, pannes, difficultés de circulation et manifestations — et elle intervient pour prendre les mesures nécessaires au rétablissement rapide d'un service normal.

Si l'on sait qu'on dénombre quotidiennement deux ou trois accidents de la circulation, quelques malaises de voyageurs, entre vingt et trente pannes et une manifestation, on entrevoit mieux l'activité de la permanence. Les cinq premiers mois de l'année 1980 n'ont-ils pas été les témoins de 102 manifestations sur la voie publique ?

La permanence générale vous écoute

Pour mener à bien les différentes missions de la permanence générale : 15 personnes qui se relaient 24 heures sur 24 par services de 12 heures en continu.

Pour collecter les informations et les transmettre aux services intéressés ou pour réaliser ses interventions plusieurs moyens de liaisons sont à la disposition de la permanence : des liaisons téléphoniques tout d'abord avec 6 lignes du réseau d'Etat, 6 lignes du réseau RATP, le renvoi en dehors des heures de fonctionnement du standard central et un certain nombre de lignes directes qui aboutissent, entre autres, chez le directeur général de la RATP et à l'état-major de la police ; deux réseaux distincts de radiotéléphonie ensuite. Le plus ancien, utilisé pour les liaisons entre la permanence et les voitures de régulation, les dépanneuses, les camionnettes des dépôts et certaines voitures de service, est le réseau 80 MHz. Le plus récent — 450 MHz — dont la mise en place s'est terminée en 1979, permet les liaisons entre les autobus d'une part et les postes de commandement locaux ou la permanence d'autre part.

Pour une journée de plein trafic, le nombre des communications par radiotéléphonie peut atteindre les 10 000.

Le poste émetteur-récepteur fixe du réseau de 80 MHz est implanté au dernier étage du siège de la RATP et relayé par un second émetteur situé au dépôt de Fontenay. Les liaisons radiotéléphoniques sont soit sélectives, c'est-à-dire qu'elles ont lieu entre la permanence et l'un des véhicules, soit générales dans le cas de manifestations par exemple.

C'est au 57^e étage de la tour Montparnasse que l'on trouve l'autre émetteur-récepteur, celui du réseau de 450 MHz ; les liaisons qu'il permet sont doubles : autobus-terminus d'une part, autobus-permanence d'autre part. Des postes émetteurs-récepteurs mobiles installés sur les autobus permettent à chaque machiniste d'avertir son poste de commandement local des pannes, accidents, retards de parcours dont il peut être victime.



Une manifestation qui emprunte les grands boulevards à partir de la place de la République pour se rendre place de la Bastille perturbe les itinéraires d'au moins 12 lignes d'autobus. Tous les matins la permanence est informée des manifestations prévues pour la journée et peut ainsi étudier le planning des déviations à mettre en place.

Surveillance

Seuls les appels d'urgence sont reçus directement et immédiatement à la permanence générale ; les appels normaux parvenant par le truchement du poste de commandement local alerté. Ces appels prennent toute leur importance en dehors des heures de service des terminus, au moment où la permanence prend en charge l'ensemble des liaisons radiotéléphoniques ainsi que pour les lignes de nuit, les transports du personnel et les services spéciaux.

Le matériel dont dispose la permanence sur le terrain — dépanne-

Etre au courant de tout ce qui se passe sur le réseau.

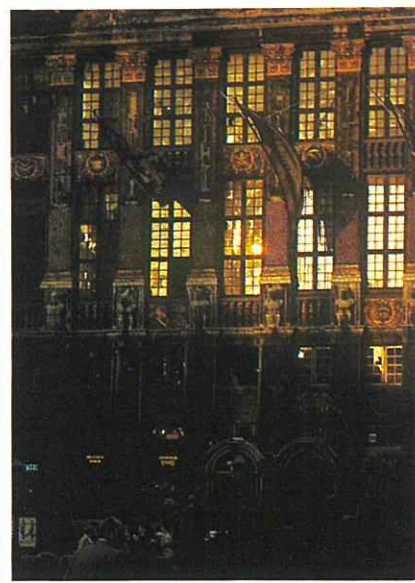
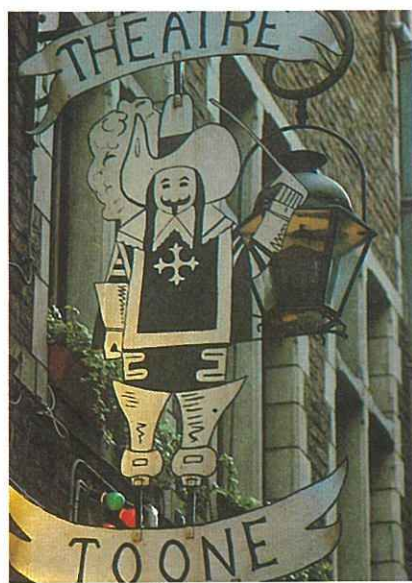


Bruxelles bruxellant

C'était au temps où Bruxelles, ville moyennageuse, bruxellait avec sa place de Brouckère... là où dansaient les omnibus... et surtout sa Grand-Place, superbe décor doré sur tranches, qu'elle dresse depuis près de trois cents ans et que Cocteau, ébloui, appelait « le riche théâtre » — véritable forum où l'on se retrouve aux grandes heures pour y voir tomber la tête des patriotes ou pour applaudir le cortège de l'« ommegang » qui, depuis Charles Quint, s'y déploie tous les étés —. Foyer de cette scène prodigieuse, alentour, c'est l'« îlot sacré », avec ses rues étroites aux noms savoureux : rue au Beurre, rue Chair et Pain, rue des Haréngs, Montagne aux Herbes Potagères. Et soudain, immense, déconcertant, c'est le Carrefour de l'Europe. Là, on change d'univers, délaissant les vieilles maisons à pignon redentées, les boutiques de relieurs ou d'antiquaires pour débarquer dans l'urbanisme d'après-demain. « Avec des cathédrales pour uniques montagnes... » ce sont les tours de Saint-Michel, patron avec Sainte-Gudule de la ville, qui se découpent sur le ciel.

Bruxelles, c'est encore le « Ballet du XX^e siècle » de Béjart à la Monnaie, les marionnettes de Toone dans la Petite Rue des Bouchers, les plus beaux Brueghel, les Primitifs Flamands, Rubens, Magritte, Ensor...

... avec une écharpe légère de sous-bois, de fougères et « infiniment de brumes à venir »...



Les transports bruxellois... une fois

La Société des Transports Intercommunaux de Bruxelles (STIB) dessert 29 communes alors que l'agglomération avec ses 1 200 000 habitants n'en compte que 19.

- 1 ligne de **métro** est-ouest : 11,2 km, vingt stations, 45 « rames » (élément de deux voitures motrices, indissociables) en aluminium, 35 en cours de livraison.
- 37 lignes d'**autobus** (parc de 595 véhicules).
- 19 lignes de **tramways** (totalisant 493 véhicules de quatre générations) dont 3 sont exploitées,

sur 10,5 km, en souterrain : on parle alors de **prémétro** (les infrastructures du système étant prévues pour un gabarit supérieur bien qu'utilisées provisoirement avec des quais à hauteur de tramways), 14 stations (3 en correspondance avec le métro).

• 10 minibus pour handicapés.
De nombreux artistes belges ont contribué à la décoration des stations, les transformant en musée vivant : Jean-Michel Folon, « Magic City » (station Montgomery) ; Paul Delvaux, « Nos vieux trams bruxellois » (station Bourse) ; Paul van Hoeydonck et ses cosmonautes en bronze qui semblent décrocher les étoiles au-dessus des quais de la nouvelle station Comte de Flandre ; Roger Somville, « Notre temps » (station Hankar) pour ne citer que ceux-là.