

entre les lignes

RATP

N° 30 - NOVEMBRE 1977 - JOURNAL BIMESTRIEL D'INFORMATION DU PERSONNEL

ISSN 0338-7429

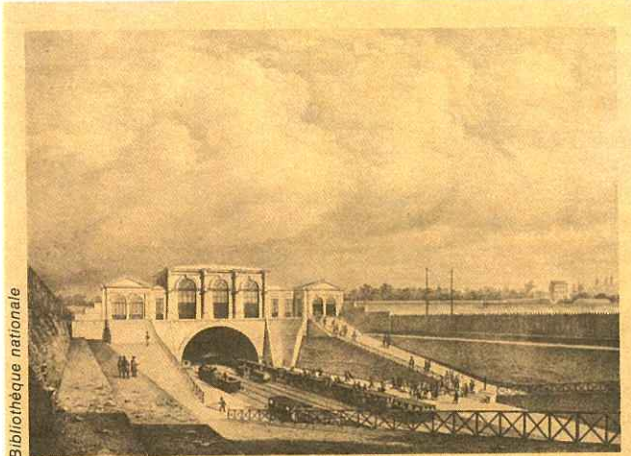
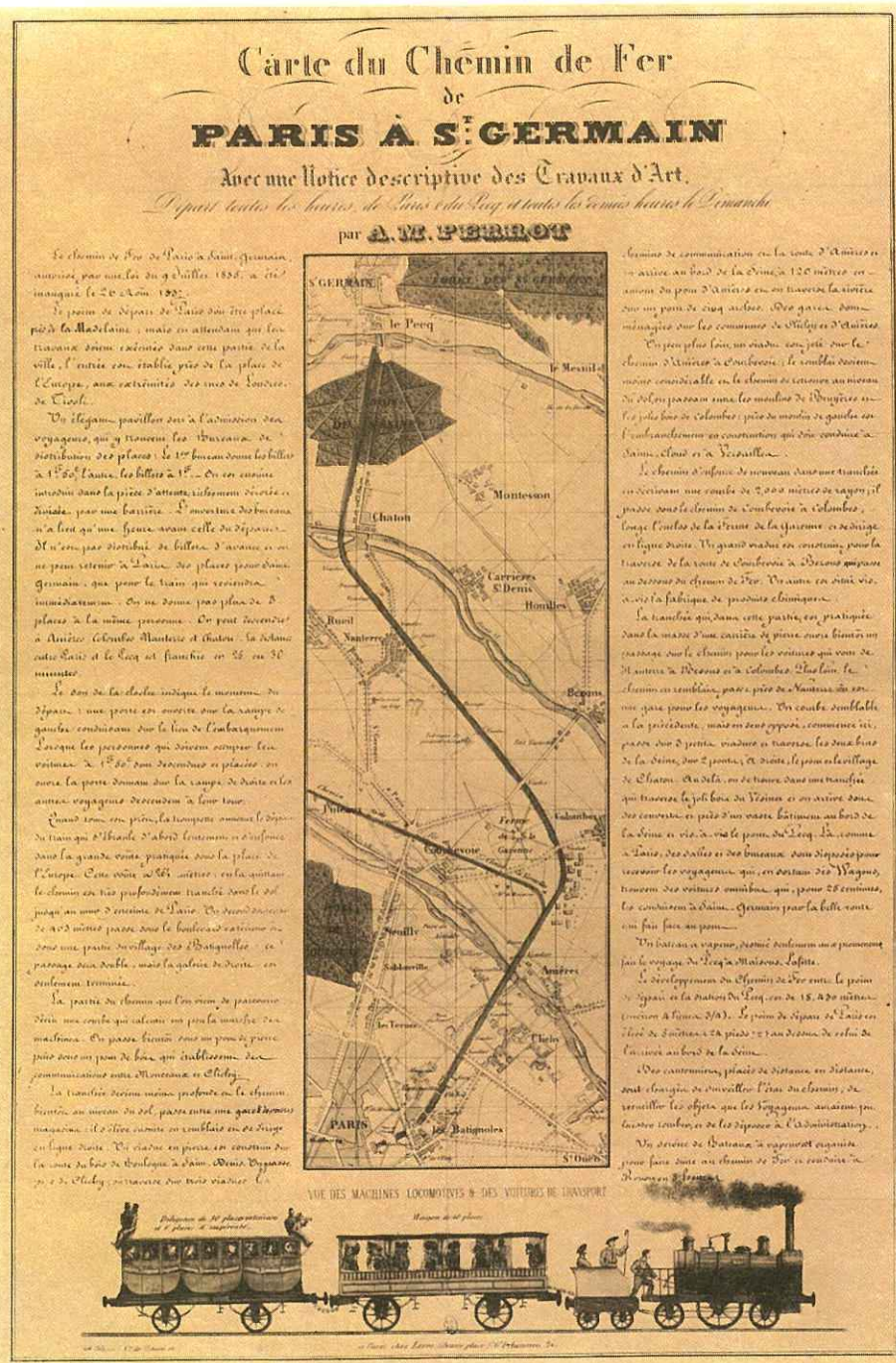


RETOUR AUX SOURCES

Réalisation exemplaire des transformations de la région parisienne dans le dernier quart du XX^e siècle, le RER reprend, pour partie, le tracé d'anciennes lignes de chemin de fer. L'histoire de ces lignes, Saint-Germain-en-Laye à l'ouest, Boissy-Saint-Léger à l'est et Sceaux au sud, se confond avec celle de la naissance du chemin de fer en France.

Le 26 août 1837, les Parisiens découvrent le chemin de fer. A dire vrai, ce n'est pas tout à fait une première. On sait vaguement qu'une ligne existe depuis 1826 entre Saint-Etienne et Lyon. Mais au début des années 1830, le chemin de fer ne semble pas encore promis à un grand avenir, hors de l'univers des mines et des forges. Celui-ci, pourtant, que vient d'inaugurer, deux jours plus tôt, la reine Marie-Amélie, et qui relie le débarcadère de la place de l'Europe au Pecq, face à la terrasse de Saint-Germain, ne transporte que des voyageurs ; il est le premier au départ de la capitale et, surtout, le premier à fonctionner entièrement par traction à la vapeur. Le succès, l'engouement sont immédiats : dès la première année on enregistre plus d'un million de voyageurs, chiffre supérieur à la population de Paris à l'époque. (Dix ans plus tard, la ligne de Sceaux connaîtra le même succès avec 2 500 voyageurs par jour.)

En quelques années l'opinion va se passionner pour le chemin de fer, des compagnies vont se créer par dizaines, essayant d'obtenir qui, la concession d'une ligne, qui, les plus puissantes, la constitution d'un entier réseau. Avec elles apparaissent des types sociaux nouveaux : le cheminot et le porteur de titres ferroviaires. A l'origine de cette « révolution », une classe nouvelle de « bourgeois conquérants » qu'on appellera bientôt « l'Ecole de Saint-Germain », où se retrouvent côte à côte grands financiers comme Laffitte ou les Rothschild, et saint-simoniens convertis aux affaires comme les Péreire. Ce sont eux qui vont construire, administrer et diriger ces lignes établies d'abord en France, plus tard en Europe, puis en Afrique, au Moyen-Orient.



Le Paris-Saint-Germain, gare d'Asnières.

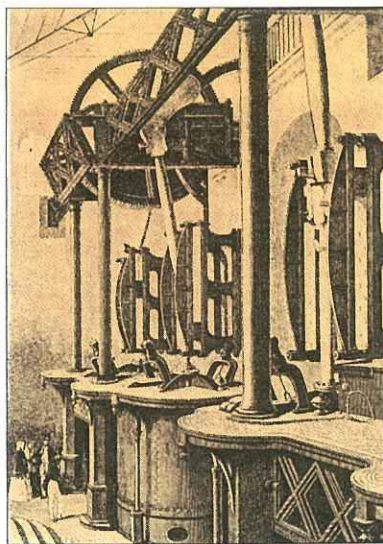
A la limite de la fiction

Au tournant du siècle, la technique accomplit partout des progrès considérables. Pour un public avide de nouveautés scientifiques, les imaginations inventives se donnent libre cours et l'on ne sait pas toujours jusqu'où prendre au sérieux les innovations qui se succèdent.

Voyez ce M. Arnoux : directeur des ateliers des messageries routières Laffitte, il vient de mettre au point sur une voie d'essai, à Saint-Mandé, un chemin de fer articulé qui permet de ramener le rayon des courbes des voies de 800 à 30 m, et par là de réduire considérablement le coût d'établissement de la ligne ; en 1846, il obtient du gouvernement la concession d'une ligne qui desservira Bourg-la-Reine et Sceaux. Pour faire la démonstration des mérites de son système, il multiplie à souhait les courbes sur le tracé. Plus tard, quand le gouvernement, pour rationaliser l'exploitation du chemin de fer, imposera la fusion avec le Paris-Orléans, d'importants travaux seront nécessaires pour permettre le trafic du matériel à voie normale. Les travaux dureront de 1891 à 1893.

Et que dire de ce chemin de fer atmosphérique, qui permet maintenant d'atteindre la plate-forme du château de Saint-Germain ? Comme la seule traction à la vapeur ne permettait pas encore de franchir une pente de 35 mm par mètre, on pense à « aspirer » le convoi depuis le sommet, au moyen d'un tube où circule un piston relié à la voiture directrice du train ; ce piston avance sous l'effet de l'aspiration de l'air par de gigantesques pompes établies au sommet de la butte. Le chemin de fer atmosphérique va fonctionner quelques années seulement.

En 1860, ses nombreux inconvénients s'étant fait jour peu à peu, on le remplaça par de nouvelles locomotives enfin suffisamment puissantes pour franchir la rampe du château.



Machines aspiratoires installées dans la gare de Saint-Germain (Le magasin pittoresque, 1851. Collection Charles Dollfus).

Le train du plaisir

A présent, le chemin de fer rayonne dans toutes les directions depuis la capitale (la centralisation commence à se donner les moyens de sa politique) ; son rôle est décisif dans la multiplication des échanges, l'industrialisation en marche...

Dans ce réseau en expansion fulgurante quel rôle jouent les lignes de Saint-Germain, Bastille et Sceaux ? Il faut bien reconnaître qu'elles n'ont pas un grand poids économique ; de longueur médiocre, elles rendent surtout plus accessibles les paysages de l'Ile-de-France qui depuis deux siècles ont servi de refuge, d'abord à une aristocratie concentrée autour de Paris et Versailles, ensuite à une bourgeoisie romantique à la recherche du dialogue avec la nature. C'est au parc de Sceaux et à la terrasse de Saint-

Germain que Monsieur Prud'homme va rêver aux temps du roi-soleil. Un aspect du mode de vie bien propre aux Parisiens est né : le dimanche en forêt. En même temps et en contraste, une autre ville croît en bordure de la première, et s'étend en tache d'huile, englobant faubourgs et villages. Elle va s'appeler la banlieue. Cette banlieue de la deuxième moitié du XIX^e siècle n'a pas encore partout l'aspect que nous lui connaissons aujourd'hui. Elle reste, dans beaucoup d'endroits, très « provinciale » et lorsque, le dimanche, les Parisiens s'en vont à Nogent par « le train du plaisir » au départ de la gare de la Bastille, ils peuvent encore avoir l'impression d'une évasion, même si le petit vin blanc y joue, sans doute, aussi son rôle.

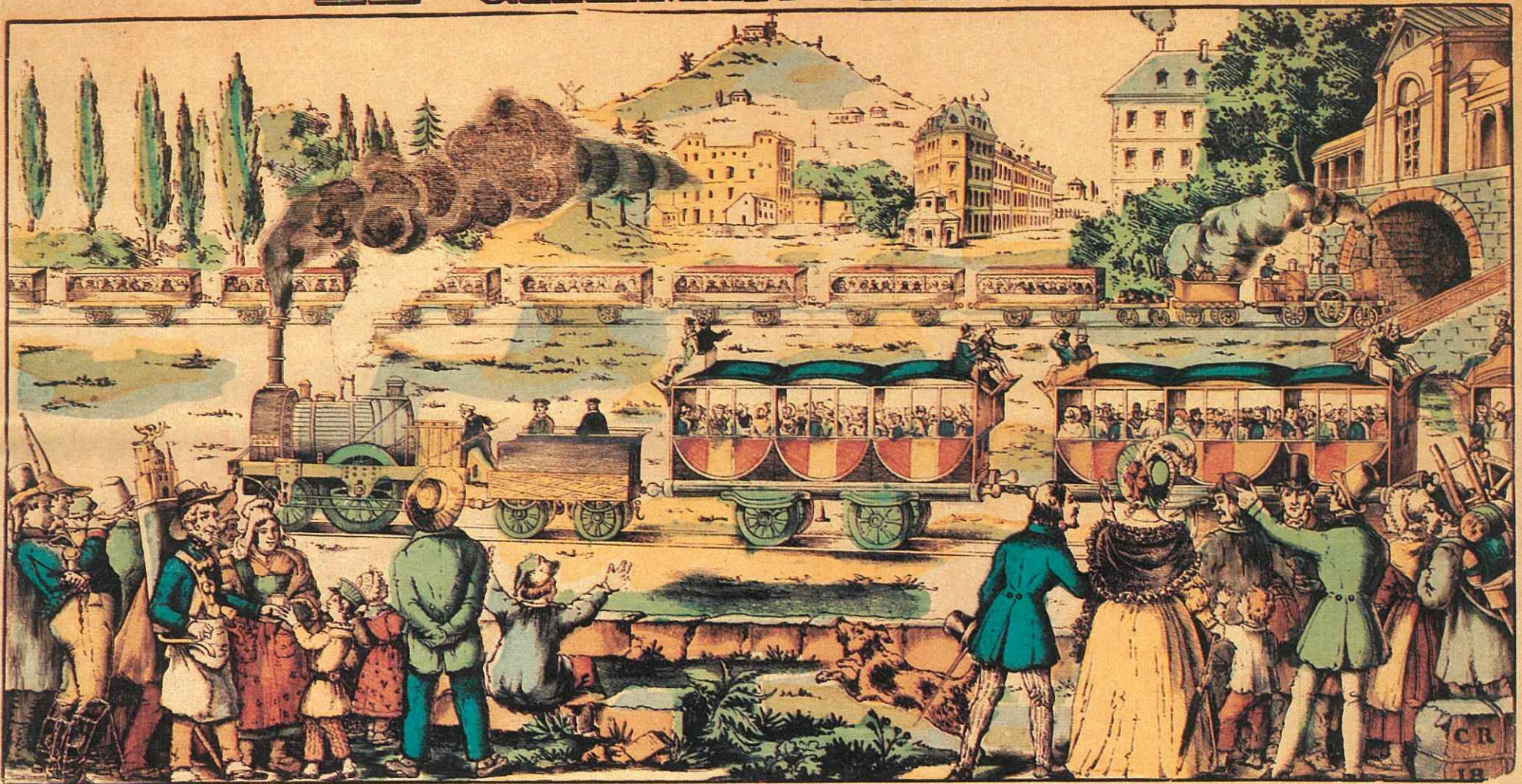


La gare de la Bastille.



Nogent-sur-Marne, été 1903.

LE CHEMIN DE FER.



De toutes les merveilles de ce siècle, les chemins de fer sont, sans contredit, une de celles qui occupent le premier rang. — L'invention en est due à M. Boulton, constructeur de charbon de terre à Newcastle (Angleterre), et ce fut l'Angleterre qui, la première, en fit l'application. Les chariots roulaient d'abord sur des rails ou rouleaux de bois, puis on les recouvrit de plaques de fer, et en 1767 on se servit de la fonte pour la construction des rails. Le transport se fit primitivement au moyen de chevaux ; mais en 1800, l'usage des machines locomotives à vapeur fut adopté. La planche ci-dessous en donne un modèle.

Les voitures qui servent à transporter les voyageurs et les marchandises, s'appellent wagons. Celles pour voyageurs sont communément de deux sortes : les wagons garnis, qui forment les premières places, et les wagons non garnis, les secondes. Un wagon contient facilement quinze personnes, et une chaudière fait mécaniquement le service de vingt-cinq à trente wagons. C'est-à-dire pour quatre à cinq cents personnes. — Sur un chemin de fer, un seul cheval traîne 145 quintaux, charge qui pèserait à peine trente-huit chevaux sur une route ordinaire. Le cheval fait en outre un lieu en deux heures, tandis que huit chevaux feraient tout au plus, sur un bon chemin ordinaire, cinquante de lieues. — Le départ peut se renouveler une demi-heure après l'arrivée des mêmes wagons.

Les chemins de fer doivent être plats ou d'une pente peu sensible : aussi on voit souvent des montagnes percées, et on a à passer quelquefois dans de longs souterrains.

La vitesse n'est pas en qui surpasse le moins dans les chemins de fer. On fait ordinairement huit à dix lieues à l'heure, et exceptionnellement en Angleterre, on a vu parcourir un espace de vingt-cinq lieues en une heure. L'économie peut aussi être comptée dans cette nouvelle voie de communication. On ne paye guère communément, pour un trajet de cinq lieues, que 1 fr. dans les wagons non garnis, et 1 fr. 50 c. dans les wagons garnis.

Un chemin de fer sert à économiser le travail, à réduire le prix des objets qui viennent de loin, à donner plus de valeur à ceux du pays, à multiplier les échanges et à accélérer la production dans toutes les branches de l'industrie. Ses avantages sont si bien appréciés, que de toutes parts on en construit. La Russie, ce pays si arriéré, aura bientôt deux chemins de fer. La Belgique a une ligne très-utile avec trois embranchements. En Amérique, les chemins de fer se comptent par centaines, et l'Angleterre a 113 lieues de parcours au moyen de cette nouvelle voie.

La France, en ces derniers temps, ne comptait que six chemins de fer : ceux de Saint-Etienne à Lyon, d'Alain à Nîmes, d'Epinal au canal de Bourgogne, de Montpellier à Cette, de Saint-Etienne à Andrieux, et de Rouen à Andrieux, formant une longueur de 270.747 mètres, ou 167 lieues. Elle en a vu sept mille maintenant, celui de Paris à Saint-Germain ; deux nouveaux se construisent en ce moment : celui de Mantes à Thion, et celui de Strasbourg à Bâle ; et cinq autres grandes lignes sont en projet, savoir : celle de Paris au Havre, de Paris à Lille, de Paris à Bordeaux, de Paris à Marseille, et de Paris à Strasbourg. Il faut ajouter à celles-là une quantité de lignes d'embranchement, dont quelques-unes sont déjà en construction. Ainsi, dans quelques années, on voyage à peu près dans toutes les contrées sur les chemins de fer.

LES AGREMENTS DES CHEMINS DE FER.

Ami ! Vite le gîte !

Vive la chimie d'fer !

C'est un schéa !

Voyagez, chères gentilles !

Réponds gaiement au chemin !

C'est beau, c'est charmant, c'est divin !

Vous qui passez pour de jolies meses !

Ah ! si parfois vos femmes sont peu sages !

Ne leur cherchez pas trop de soucis !

Car le chemin de fer leur fera tout savoir !

Mier un soir j'entendais un époux

Qui murmurait d'une triste aventure,

Se femme avait un tendre rendez-vous

Pour essayer les nouvelles voitures.

Une griffette, issue de faire des traits,

De son amour évitant une chute,

Dit : Je vais faire lestement ce trajet !

J'ai si peur pas les coups, je prends vite l'avance !

Si la Belgique offrait ce beau chemin,

Les débauchés s'en iraient ! Quelle machine !

Nous sommes pauvres, aujourd'hui, ce matin,

Mais dans un' heure notre affaire est certaine !

Ah ! si Napoléon n'était pas mort,

Pour les guerriers quel chemin de victoire !

Les chemins d'fer seraient un heureux sort !

Ils l'auraient volé nos braves à la gloire.

Quel contre-temps pour l'acrobate,

Il est bien triste ainsi que la gendarme !

Chacun se dit : c'est un fait avéré,

Le chemin de fer leur coupe la parole.

De la Fabrique de PELLERIN, Imprimeur-Libraire, à EPINAL.

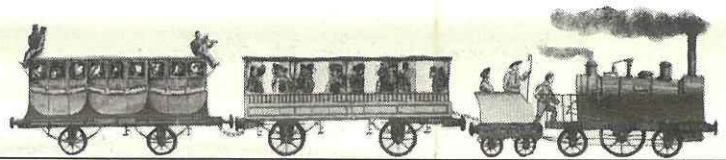
La fée électricité



La gare de Port-Royal.

Après la guerre 1914-1918, les lignes de banlieue vont être tour à tour électrifiées. Celle de Saint-Germain en 1927, celle de Sceaux en 1936 ; seule la ligne Bastille-Vincennes restera jusqu'au bout exploitée à la vapeur. A la même époque, on se trouva devant la nécessité d'étendre le réseau métropolitain, à la limite de sa capacité. On envisagea alors de créer des transversales express, en les électrifiant et en les dotant de correspondances avec tous les nœuds du métro urbain. Deux lignes retiennent l'attention : la ligne de Sceaux et la ligne de Vincennes. Ces deux lignes n'assuraient que des relations avec la banlieue, à l'exclusion de tout trafic à grande distance. La ligne de Vincennes fut provisoirement écartée à cause, entre autres, du coût élevé de suppression des passages à niveau. La ligne de Sceaux, elle, fut cédée à la Compagnie du Métropolitain de Paris (CMP).

A partir des années trente, une page était tournée, une époque révolue : l'époque héroïque de la vapeur. De cette époque, Balzac écrivait que lorsque le monde se retournerait comme un homme qui rêve, et que les continents seraient devenus océans, les hommes d'alors trouveraient enfermés dans un bloc de corail, un journal, un canon, une charte et une machine à vapeur... il avait oublié le chemin de fer.



Quelques dates

- 1832 I. Péreire sollicite la concession d'une voie ferrée entre Paris et Saint-Germain.
- 1837 Ouverture de la ligne jusqu'au Pecq.
- 1838 C. Arnoux présente son système à l'Académie des Sciences.
- 1846 Ouverture de la ligne Denfert-Sceaux.
- 1847 Mise en service du chemin de fer atmosphérique entre Le Pecq et Saint-Germain
- 1854 Prolongement de la ligne de Sceaux jusqu'à Orsay.
- 1857 Fusion de la ligne de Sceaux avec le Paris-Orléans.
- 1859 Ouverture de la ligne Bastille-Vincennes-La Varenne, par la Compagnie de l'Est.
- 1860 Abandon du chemin de fer atmosphérique.
- 1867 Prolongement Orsay-Limours.
- 1872 La Varenne-Sucy.
- 1874 Sucy-Boissy-Saint-Léger.
- 1891 Travaux d'aménagement sur la ligne de Sceaux pour permettre la circulation de matériel à voie normale.
- 1893
- 1895 Prolongement souterrain de Denfert à Luxembourg.
- 1927 Electrification de la ligne de Saint-Germain.
- 1932 Cession de la ligne de Sceaux au département de la Seine pour être exploitée par le métro.
- 1936-1938 Electrification de la ligne de Sceaux.



L'extraordinaire croissance de l'agglomération parisienne depuis le début du siècle, en grande banlieue notamment, et l'accentuation progressive du déséquilibre entre les secteurs d'habitat et d'emploi ont abouti à rendre sans cesse plus difficiles les déplacements quotidiens des quelque dix millions d'habitants recensés aujourd'hui à Paris et en région Ile-de-France.

Conçu en 1900 comme une entreprise strictement municipale, le métro parisien qui a vu pourtant depuis dix ans ses qualités spécifiques de desserte fine et maillée singulièrement renforcées par une vigoureuse politique de modernisation et d'extension en proche banlieue, ne pouvait plus, trois-quarts de siècle plus tard, répondre à des besoins de dimension régionale.

De ce constat naquit l'idée d'un système de transport puissant à grand gabarit, d'une capacité double de celle des lignes de métro les plus fréquentées assurant des liaisons rapides entre la banlieue lointaine (20 km et au-delà) et Paris, en même temps que des trajets directs entre banlieues opposées grâce à une traversée « express » de la capitale : express et régional, le RER allait bientôt incarner la double vocation de ce métro de notre temps.

En prélude aux différentes étapes de l'interconnexion que la RATP développera en étroite liaison avec la SNCF, la jonction à Châtelet des trois lignes existantes du RER (Saint-Germain-en-Laye, Boissy-Saint-Léger, Sceaux) et la création de la branche de Marne-la-Vallée jusqu'à Noisy-le-Grand-Mont d'Est donnent donc son véritable sens à la notion de réseau régional et constituent un premier aboutissement de l'effort mené par la RATP depuis l'origine du projet.

Cet effort, puissamment soutenu par les pouvoirs publics et les collectivités locales, a été rendu possible grâce au concours étroit d'entreprises qualifiées qui nous ont permis d'achever, dans les délais et aux coûts convenus, des travaux d'une extrême technicité.

Je tiens à associer à cette réussite l'ensemble du personnel de la Régie, à tous les niveaux de la hiérarchie, sans la compétence et le dévouement desquels rien de ce qui a été entrepris n'aurait pu aboutir.

Que chacun soit ici vivement remercié de la contribution qu'il a su apporter à ce que, pour ma part, je considère comme une œuvre collective exemplaire.

Jacques DESCHAMPS

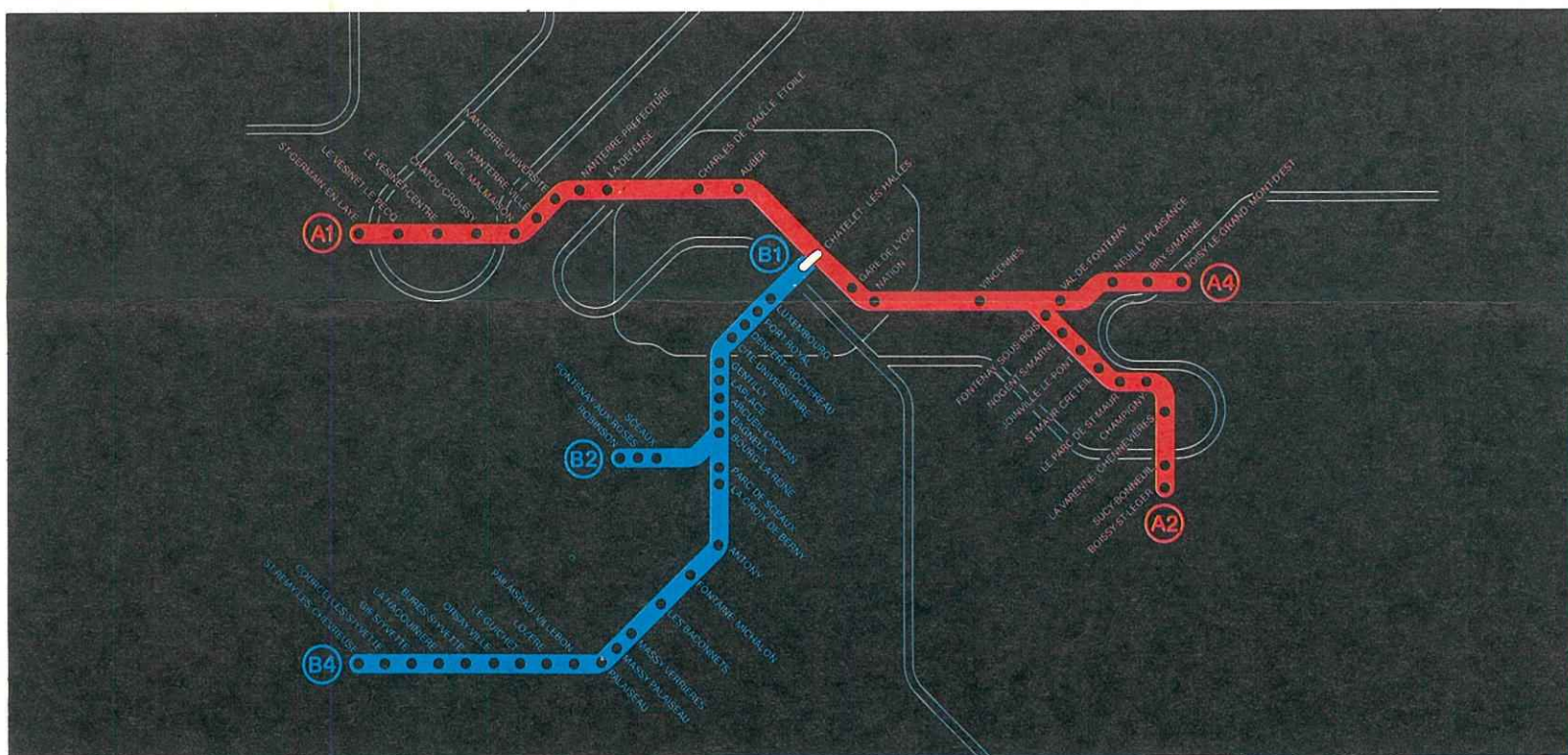
A rouge, B bleu...

D'une longueur totale de 92 km, le RER s'articule autour de 2 lignes caractérisées chacune par un code « alpha-chromatique », faisant appel à une lettre et à une couleur distinctes :

La ligne A, rouge, « Saint-Germain-en-Laye-Boissy-Saint-Léger » et son antenne « Noisy-le-Grand-Mont d'Est ». Les 3 directions sont signalées par des indices différents ; A1 Saint-Germain-en-Laye, A2 Boissy-Saint-Léger, A4 Noisy-le-Grand (A3 étant réservé à la future ligne interconnectée Nanterre-Cergy-Pontoise).

La ligne B, bleue, « Châtelet-Les Halles-Saint-Rémy-lès-Chevreuse » et son antenne de Robinson : l'indice B1 correspond à la direction Châtelet-Les Halles, B2 à celle de Robinson, B4 à celle de Saint-Rémy-lès-Chevreuse (l'indice B3 devant identifier par la suite le prolongement nord vers Roissy-Aéroport et B5 vers Mitry).

A. Hederscheid



TRO POUR L'ILE-DE-FRANCE

Dans l'histoire des transports ferroviaires parisiens, la naissance du RER marque un tournant capital : il y aura désormais un « avant » et un « après ».

Avant, la région parisienne était uniquement desservie par un système de transport hérité du XIX^e siècle : le métropolitain d'une part qui, comme son nom l'indique, privilégie essentiellement la capitale, et le chemin de fer de banlieue d'autre part. Mais les lignes de ce dernier viennent toutes buter sur ces véritables culs-de-sac que sont les grandes gares parisiennes, situées à la périphérie des centres actifs et qui maintiennent, par leur absence de liaisons, les diverses banlieues dans leur isolement géographique. Bref, les transports manquaient quelque peu

d'unité, à l'image, il faut bien le dire, de la région elle-même. Cependant, l'idée moderne du RER envisagée dès 1930, ne se concrétisa que trente années plus tard à l'occasion de la construction, vers 1960, d'un centre d'affaires à la Défense qu'il importait de relier par fer à Paris, conformément aux plans d'aménagement de l'époque. Ce fut l'amorce de la ligne A « Saint-Germain-en-Laye-Boissy-Saint-Léger ». C'est donc, dans la création et l'expansion d'une région, avec ses pôles restructurateurs, ses villes nouvelles, que le RER trouve sa pleine justification. Encore convenait-il de relier les lignes existantes pour donner au RER sa véritable dimension, d'où l'importance que revêt la jonction centrale aujourd'hui accomplie.

Désormais, un transport rapide, à l'échelle de la région, assure des liaisons directes entre la grande banlieue — caractérisée par une forte croissance de la population — et Paris où les emplois demeurent fortement concentrés. Les quelque 1 250 000 personnes résidant dans les zones d'influence du RER verront ainsi leurs temps de trajet considérablement réduits comme ne témoignent les quelques exemples ci-dessous.

Quelques temps de parcours (en minutes)

	Avant	Après
St-Germain-en-Laye-Châtelet-Les Halles	35	27
Boissy-St-Léger-Châtelet-Les Halles	38	27
Massy-Palaiseau-Châtelet-Les Halles	38	24
Noisy-le-Grand Mont d'Est-Châtelet-Les Halles	40	20
Antony-Auber	50	20
Nogent-sur-Marne-Auber	35	14
Défense-Nation	36	15
Denfert-Rochereau-Châtelet-Les Halles	15	7
Auber-Gare de Lyon	23	6

Conséquence des nouvelles possibilités de liaisons directes, la réduction, voire même la suppression dans certains cas, des changements de mode de transport dont bénéficieront bon

nombre de voyageurs de grande banlieue. Leur accessibilité au centre de Paris sera également facilitée par le nom-

bre accru de correspondances directes RER-métro (notre tableau) créées par la jonction à Châtelet-Les Halles des lignes A et B.

CORRESPONDANCES RER-METRO				
RER	Avant		Après	
	lignes		lignes	
Ligne A section est	Nation	4	Nation	4
			Gare de Lyon (+ SNCF)	1
			Châtelet-Les Halles	4
			Auber	4
section ouest	Auber Ch. de Gaulle/ Etoile	4	Ch. de Gaulle/ Etoile	3
				3
				16
Ligne B	Denfert-Rochereau	2	Denfert-Rochereau	2
			Châtelet-Les Halles	4
				6

Ces facilités d'accès au centre urbain contribueront à une meilleure répartition des trafics RER et métro, améliorant ainsi le confort des voyageurs. La capacité de transport du RER s'élève en effet à 40 000/50 000 voyageurs à l'heure, soit le double des lignes les plus chargées du métro. D'ores et déjà on estime à environ 25 000 par heure le nombre de voyageurs en 2^e classe sur le tronçon Auber-Nation et à 17 000 entre Luxembourg et Châtelet.

Un tel trafic devrait délester notablement plusieurs itinéraires du métro actuellement proches de la saturation à l'affluence du matin et du soir, notamment sur les sections « Nation-Etoile » (ligne 1), « Denfert-Rochereau-Châtelet » (ligne 4), « Denfert-Rochereau - Charles de Gaulle-Etoile » (ligne 6) et « Havre-Caumartin-Nation » (ligne 9) : ces allègements pourront aller jusqu'à 20 %, permettant ainsi à la RATP d'atteindre son objectif de réduction du taux de charge globale du métro aux heures de pointe.



RATP - Carrière

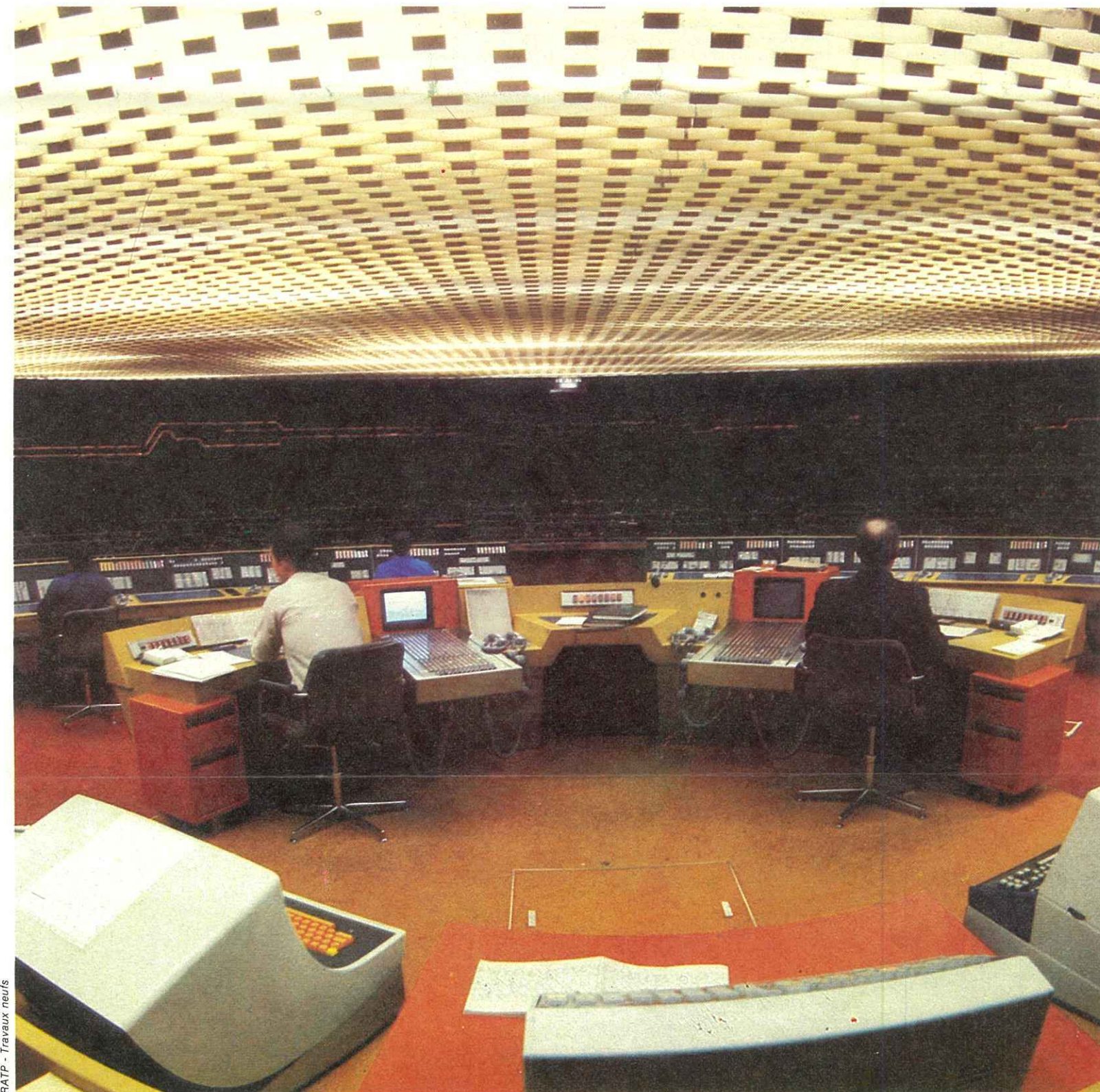
LE CERVEAU

Pour assurer une fluidité optimale de la circulation des trains, il a été prévu, dès les premières études relatives au RER, de gérer l'exploitation de la transversale est-ouest à partir d'un poste de contrôle et de commande centralisés unique, situé dans la station Vincennes ; l'exploitation de la ligne B dépendant du PCC métro installé boulevard Bourdon. PCC, trois lettres pour un sigle qui cache deux notions capitales : contrôle et commande centralisés. Le PCC regroupe, en fait, un dispositif de commande et de contrôle automatique relatif aux diverses missions des trains et à leur alimentation en énergie électrique.

Dans l'histoire de l'automatisation de l'exploitation du RER, 1972 est une date clé. La ligne de Boissy-Saint-Léger est alors mise en commande automatique tandis qu'est mise en service la ligne de Saint-Germain-en-Laye dont l'exploitation restera en partie, et ce jusqu'à une date récente, assurée localement. Aussi l'année 1977 a-t-elle été essentiellement consacrée au raccordement au PCC Vincennes, de l'ensemble des gares et stations de la section « Auber-Saint-Germain-en-Laye » ainsi que des sections « Auber-Nation » et « Val de Fontenay - Noisy-le-Grand-Mont d'Est ». Cette extension de leur champ d'application a quelque peu modifié les installations du PCC de Vincennes. Elles ne sont plus tout à fait identiques à celles qui gèrent uniquement l'ancienne ligne de Boissy-Saint-Léger. Dans la pratique, le dialogue « homme-calculateur » s'en est trouvé simplifié et les possibilités d'intervention directe sur ligne accrues.

La maîtrise de l'exploitation est donc assurée par :

- les fonctions dites de « commande centralisée manuelle », c'est-à-dire essentiellement la visualisation du trafic ferroviaire sur tableau de contrôle optique, et la télécommande de la signalisation et de la traction, d'une part.
- les fonctions de « commande centralisée automatique » jugées essentielles, telles que le suivi et la visualisation de l'identité des trains, la télécommande des panneaux d'affichage de destination des trains et l'édition des alarmes d'exploitation sur machine à écrire, d'autre part. Ultérieurement les autres fonctions automatiques de commande centralisée, telles que la commande automatique des itinéraires, la régulation, la liaison avec le futur centre d'interconnexion de Châtelet, etc., pourront être intégrées dans le dispositif actuel et ce, sans qu'il soit nécessaire d'interrompre l'exploitation.



RATP - Travaux neufs

DES STATIONS

Les stations du RER tranchent sur le passé par une recherche esthétique et de confort qui ne caractérisait guère jusque-là les stations de métro.

Conçues et réalisées par des architectes extérieurs à la RATP, elles gardent la marque de leur auteur et les contrastes de l'une à l'autre sont sensibles. Avec elles c'est une époque nouvelle dans l'architecture et l'aménagement des stations qui s'est ouverte.

Un responsable de la Régie, M. Belin, lui-même architecte, chef du service de l'aménagement des stations, a analysé pour nous cette expérience. Son point de vue, nous l'avons confronté à celui de l'un de ces architectes qui ont collaboré au RER, M. Blanchet. Premier Grand Prix de Rome 1952, Louis Blanchet est architecte en chef du château et du domaine de Saint-Germain-en-Laye, du Palais-Royal et des Manufactures des Gobelins. Pour la RATP il a réalisé les stations de Saint-Germain-en-Laye, et participé à celles du Vésinet et du Pecq; en outre, la Régie l'a choisi comme architecte-conseil pour « Châtelet-Les Halles » et « Gare de Lyon ». Entre autres constructions pour le compte de l'Etat, on retiendra, parmi ses plus récentes réalisations, la rénovation de la Comédie-Française.

Entre les lignes

Nous pourrions commencer par un rapide historique. M. Belin, le fait de recourir à des architectes extérieurs pour la réalisation des stations du RER n'a-t-il pas été une nouveauté ?

M. Belin

Ce fut effectivement une nouveauté, car la première génération de stations de métro fut essentiellement œuvre d'ingénieurs. Bienvenue conçut la

plupart des stations selon des critères fonctionnels et techniques où la décoration n'était qu'un habillage pelli-culaire du génie civil.

La simplicité, voulue, des aménagements d'où étaient exclus tous obstacles parasites et l'idée des accès imaginés par Guimard pour humaniser ce nouveau mode de transport urbain nous montre que le concepteur était également préoccupé par les problèmes d'esthétique.

Cette première image du métro s'est assez rapidement estompée en raison de la présence d'obstacles de plus en plus nombreux, tels que câbles, canalisations, coffrets... dus à la mise en œuvre de techniques nouvelles d'exploitation, de sécurité ou de confort et, bien entendu, au détriment de l'esthétique. Il était donc opportun de concevoir différemment les stations du métro, afin d'intégrer dans ces espaces appropriés toutes les installations par des volumes équilibrés et un choix judicieux des couleurs pour en faire des lieux de passage accueillants... éléments essentiels du confort.

C'est pour concevoir les stations du RER, première grande réalisation depuis l'avant-guerre, et où tous ces problèmes allaient se poser avec acuité, que la RATP fit appel à des architectes.

C'est ainsi que M. Blanchet a réalisé la station « Saint-Germain-en-Laye ». A la même époque M. Bourbonnais fit « Nation », M. Dufau « Etoile », M. Viciot « La Défense », M. Wogensky « Auber », M. Arsac « Nanterre-Préfecture »...

Après cette période de collaboration très fructueuse que fut la réalisation de la première phase du RER, le service des aménagements fut chargé de

l'étude et de la réalisation des deux grandes stations du tronçon central « Châtelet » et « Gare de Lyon ». MM. Blanchet et Andreux, architectes, y participèrent en temps que conseillers.

Hommes de l'art

Entre les lignes

Par rapport aux services de génie civil, comment intervient votre action ?

M. Belin

Le service des aménagements est un service de second-œuvre qui intervient sur des ouvrages réalisés par nos collègues du génie civil ; aussi nos études sont-elles faites en collaboration.

Toutefois, si nos rapports sont très cordiaux, nos problèmes sont différents. Les ingénieurs doivent, en effet, faire face à toutes sortes de contraintes pour réaliser leurs ouvrages dans un sous-sol hostile, et leurs propositions ne concordent pas toujours avec nos intentions. Il faut discuter à l'aveugle... chercher de nouvelles solutions... trouver des compromis.

Entre les lignes

A ce propos, vos collègues ingénieurs ne vous considèrent-ils pas un peu comme des « poètes » ? L'ingénieur, lui, traite des besoins objectifs, facilement déterminables, vous, vous travaillez sur le subjectif, c'est plus intuitif, plus discutable aussi...

L. Blanchet

A mon avis, les deux professions se complètent admirablement : le rôle

de l'architecte n'est en aucun cas de camoufler la technique, de l'habiller ; au contraire, il doit viser à exalter, flatter cette technique. Une œuvre d'ingénieur peut être en elle-même remarquable par son audace. Par exemple le fait d'avoir recours à une voûte de grande envolée, à « Auber » et à « Nation », répondait avant tout à une exigence technique : en souterrain la voûte s'impose spontanément. Du point de vue architectural, c'est incontestablement une réussite, nul ne saurait nier la beauté de l'ouvrage en tant que tel. Les architectes qui ont participé à ces deux stations ont œuvré pour la mise en valeur de ces voûtes.

Nous souhaitons donc associer les deux professions. Les ingénieurs de leur côté n'ont pas toujours conscience de ce qui, dans leurs propres réalisations, mérite d'être exploité comme élément architectural. C'est à nous de le leur montrer, de les aider dans la présentation et dans l'expression de leur technique. Malheureusement, nous intervenons souvent trop tard dans l'étude. Notre rôle est parfois réduit à celui de décorateur appelé après coup pour tenter d'égayer l'ambiance des stations. Ceci est un premier point. Notre rôle est également de créer dans ces stations, une sorte de « qualité de la vie », de les rendre plus humaines, plus vivantes, plus attrayantes.

Un espace accueillant

Entre les lignes

M. Blanchet, est-ce que la réalisation de stations de métro pose pour un architecte des problèmes particuliers ?

L. Blanchet

Certainement, car l'originalité du mé-

tro et plus encore du RER, est d'être en souterrain, (au moins sur la partie urbaine du réseau) et sous terre, à fortiori à grande profondeur, le public éprouve souvent une sorte d'oppression, de malaise qu'il ne ressent pas en surface. Imaginez-vous dans un sous-marin ! C'est pourquoi il faut avant tout le mettre dans une ambiance rassurante, sécurisante, distrayante, d'où le recours fréquent à une sorte de dérivatif, la polychromie par exemple. Cette notion n'est pas tout à fait nouvelle : souvenez-vous du paquebot *Normandie* : à l'intérieur on avait reconstitué un grand hôtel en faux marbre. Il y avait des colonnes...

Cette architecture statique visait à faire oublier aux passagers l'impression d'être dans un engin mouvant qui donne le mal de mer. Les stations doivent donc être des endroits où les gens perdent cette envie quasi instinctive « d'en sortir le plus vite possible ». C'est l'objectif à atteindre.

D'ailleurs vous remarquerez que dans le RER, où des efforts dans ce sens ont été accomplis, les gens marchent moins vite que dans le métro, ils sont plus « décontractés ».

M. Belin

J'ai fait la même constatation dans les stations rénovées et dans certaines stations nouvelles du métro où certains voyageurs s'attardent pour examiner tel ou tel élément nouveau de documentation ou de publicité.

L. Blanchet

Il est certain que jusqu'à la construction du RER, le métro restait souvent un espace peu accueillant, comme d'ailleurs les vieilles gares de Paris, alors qu'à la même époque, des efforts importants avaient été faits pour les aérogares. Je présume que des réalisations comme Orly ont eu quelque impact sur l'aménagement du RER.



POUR L'AN 2000



RATP - Ardillon



Olivier Garros

Entre les lignes

N'est-ce pas, précisément, un reproche que certains pourraient vous faire d'avoir copié les aérogares, d'être resté assez impersonnel ?

M. Belin

Cette remarque m'a été faite, mais je pense cependant que dans les lieux publics, l'architecte doit tenir compte du goût et des aspirations des personnes de toutes classes sociales et de toutes cultures qui peuvent y circuler. En fait, chacun doit s'y retrouver et la personnalité de l'architecte doit donc s'adapter quelque peu.

Entre les lignes

Cette « architecture-métro » comment la concevez-vous ? Tout à l'heure on parlait des obstacles techniques en site urbain, dus aux encombrements du sous-sol, mais le RER, lui, va aller jusqu'à Marne-la-Vallée. Dans cette perspective ne vous sentez-vous pas plus motivé ?

L. Blanchet

S'il y a une grande « architecture-métro », c'est celle des stations souterraines, notamment RER. Le reste, ce ne sont finalement que de petites gares de banlieue. Une grande « architecture-métro » peut se concevoir en premier lieu comme une très belle expression d'ouvrage de génie civil. Une suite de « forums » souterrains mais aussi la mise en valeur de tous les éléments fonctionnels, climatisation, réseaux divers, machinerie, etc.

Entre les lignes

...Comme cela a été fait au Centre Beaubourg. C'est un peu aussi ce qui a été tenté avec les cheminées d'« Auber » qui remplissaient de multiples fonctions (éclairage, climatisation, sonorisation).

M. Belin

Le Centre Beaubourg est une conception architecturale d'ensemble qui consiste à mettre à nu structures et éléments fonctionnels. Dans le métro, les structures sont souvent mises en évidence : voûtes, ossatures... Quant aux éléments fonctionnels, trop souvent, les espaces manquent pour qu'ils puissent se développer harmonieusement. Il est donc préférable, de les cacher. « Auber », que vous citez, est une exception heureuse.

le plus important — et l'expérience du RER le montre — c'est l'ouverture sur la ville. Il ne devrait plus exister de cloisonnement étanche entre le sous-sol et la surface. A « Châtelet », par exemple, le RER sera relié à un grand centre commercial. C'est également ce que nous avons voulu faire, à « Saint-Denis-Basilique ».

M. Blanchet

Je suis tout-à-fait de cet avis, quoique, si l'on songe à l'avenir on peut penser que le métro de l'an 2000 sera un métro à grande profondeur, car cela permet d'éviter les obstacles du premier sous-sol d'une ville, et permet des chantiers moins encombrants. Comme la ville est de plus en plus hypothéquée en surface, il y aura de plus en plus de métros. Le métro deviendra donc un peu la « rue » de l'an 2000, où les gens passeront une partie de leur temps. Pour cela, il faudra que le métro sorte de sa pure fonction de transport et tente d'offrir au public des activités annexes multiples, les commerces, pour ne citer qu'eux. Le métro est, il faut bien l'avouer, l'embryon d'un semblant de ville souterraine, à tort ou à raison.

M. Belin

Pour ma part, je ferai simplement une réserve : à mon sens, il faut garder la spécificité technique de l'exploitation ; les commerces doivent se trouver dans les accès.

Entre les lignes

Vous prenez donc parti pour la galerie marchande. Mais n'a-t-on pas connu quelques déboires dans ce domaine ?

M. Belin

Oui, vous voulez parler de celles qui ne conduisent nulle part... Il est évident qu'il faut créer des commerces en fonction d'un projet et d'une étude économique précise. Ceux de la station « Saint-Germain-en-Laye » font, paraît-il, de très bonnes affaires, car les voyageurs traversent le centre pour accéder aux quais. A « Auber », par contre, les problèmes sont différents, situés au pied des grands magasins, les résultats sont moins encourageants. Il n'y a pas une solution pour les commerces, elles doivent être multiples, mais, dans bien des cas, il serait préférable et moins coûteux de lier le métro aux installations commerciales existantes.

L. Blanchet

Et pas seulement les commerces : ainsi à « Luxembourg », il devrait y avoir une sortie sur les jardins, ou à Beaubourg un accès direct au Centre Pompidou. Mais il n'existe pas toujours de coordination suffisante entre les services : la RATP a ses propres services d'exploitation, les services de l'Équipement ont leurs propres impératifs. Déjà en 1937, lors de la

construction du Palais de Chaillot, il n'avait pas été accepté de relier directement la station « Trocadéro » au grand Théâtre national populaire. Cela est regrettable.

Entre les lignes

On retrouve ce souci de coordination entre toutes les instances : à l'extérieur, avec les partenaires de la RATP, et à l'intérieur entre les ingénieurs du génie civil et vous, architectes...

L. Blanchet

C'est exact, un effort a déjà été fait dans ce sens. « La Défense », « Châtelet-les Halles », sont en effet des stations étroitement liées à l'environnement. L'effort est également porté sur certaines stations dites de prestige, telles que « Louvre » et « Saint-Denis-Basilique » où sont créées des ambiances particulières et où sont adoptés d'autres matériaux.

Métro-design

Entre les lignes

Venons-en, en effet, au choix des matériaux, du mobilier des stations. Dans ces domaines, l'apport du RER semble avoir été important.

L. Blanchet

Il est exact qu'il y a eu un certain renouvellement des matériaux : pastilles de grès cérame, revêtements de sols en caoutchouc, glaces fumées, résilles d'aluminium, ou encore le recours intensif à l'acier inoxydable. Mais les matériaux traditionnels présentent eux aussi, bien des avantages : ils sont solides (les carreaux en céramique évitent les graffitis par exemple) et sont faciles à entretenir. A ce sujet, je dois dire que la RATP construit dans les très bonnes règles de l'art, d'une façon durable. Ce faisant elle réalise des économies à long terme. On ne peut malheureusement pas en dire autant de certaines autres administrations.

M. Belin

Pour des raisons de sécurité, nous ne pouvons utiliser que des produits totalement ininflammables, ce qui réduit singulièrement le choix des matériaux.

Entre les lignes

Dans ces conditions comment faire pour rompre la monotonie ?

L. Blanchet

Par la couleur notamment. Les sols

en bitume ou en caoutchouc noir, les plafonds floqués foncés, conduisent à multiplier les couleurs vives sur les murs : et puis, surtout, à augmenter l'éclairage si l'on veut obtenir une certaine gaieté des stations. Mais ceci n'est qu'un aspect des solutions retenues.

Entre les lignes

Et la publicité ? Y avez-vous vu une contrainte ou au contraire le moyen d'introduire une note d'humour, de détente ?

L. Blanchet

Je crois en effet qu'il y a une place pour une publicité de ce type. Mais actuellement, dans la plupart des cas, la publicité pêche par excès d'agressivité et de vulgarité. La place qu'elle occupe doit aussi être limitée. Je pense notamment à ces affiches hors d'échelle qui envahissent la plupart des quais.

Entre les lignes

En nous résumant et pour conclure, quels sont les principaux apports du RER dans la conception de l'aménagement des stations ?

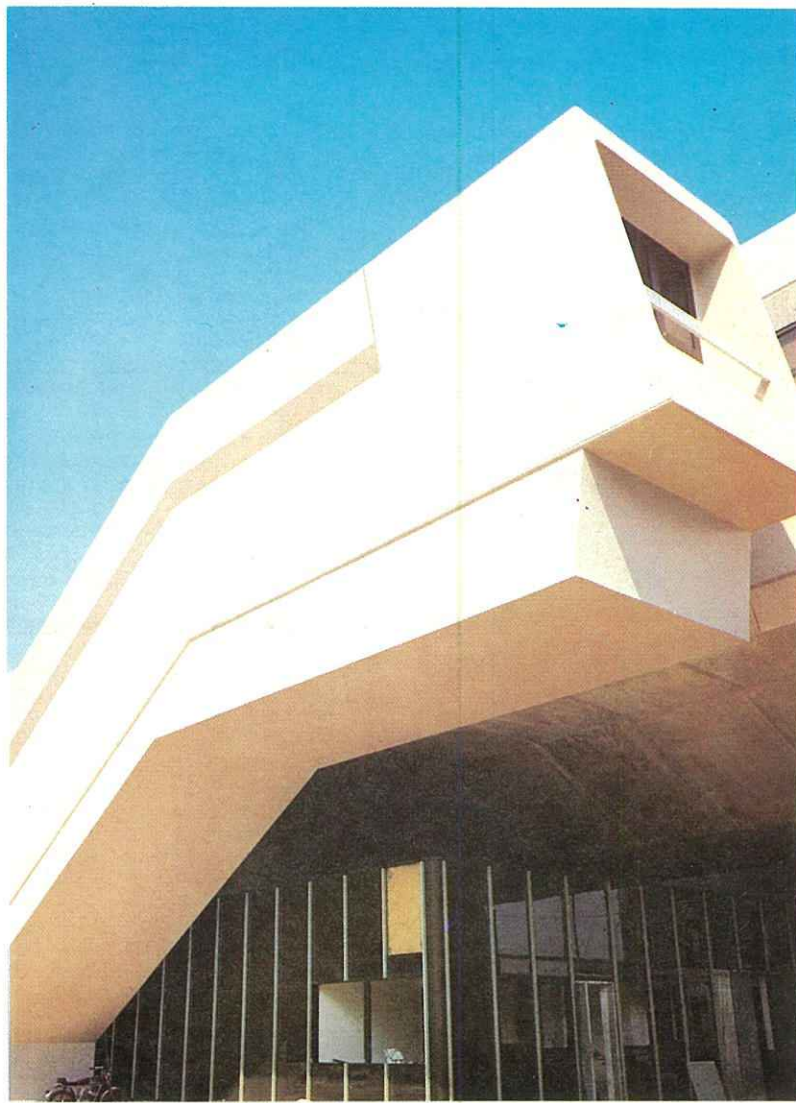
M. Belin

La réalisation des stations RER nous a permis de découvrir une autre manière d'aborder les problèmes et de concevoir les ouvrages.

Grâce à d'étroites collaborations avec d'autres architectes, des décorateurs, sociologues, ingénieurs de toutes disciplines, le dialogue s'est largement ouvert et nous a conduit à de fructueux échanges d'idées : la critique a été acceptée... et, dans ce nouvel état d'esprit, l'étude et la réalisation de grands projets tels « Châtelet » et « Gare de Lyon » peuvent être menées à bien, et, au-delà, les importantes réalisations de métros à l'étranger.

Ouvrir sur la ville

Mais si l'on veut transformer l'ambiance des stations, ce qui me paraît



RATP - Ardillon

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



Autobus "à surcapacité"

Depuis le 1^{er} octobre, de nouveaux autobus à capacité plus importante sont mis progressivement en service sur les lignes PC et 63 (Gare de Lyon - Porte de la Muette). Il s'agit d'autobus de 78 places dont 31 assises et 47 debout, comportant notamment une plate-forme intérieure spécialement aménagée pour voyager debout. Cette solution permet de répondre dans des conditions économiques acceptables, à l'accroissement du nombre de voyageurs que l'on continue d'enregistrer sur le réseau d'autobus. Cet équipement fait suite à la généralisation, entreprise en février 1977,

d'une banquette en rotonde sur 216 voitures appartenant aux lignes 22, 32, 39, 48, 53, 61, 63, 65, 76, 89, 91, 94 et 95, il sera étendu aux lignes les plus fréquentées.

Du côté de Marne-la-Vallée

De nouveaux itinéraires pour les lignes d'autobus desservant le secteur de Marne-la-Vallée : le plan de remodelage des lignes d'autobus, lié à l'opération de jonction du RER est désormais officiel. Il concerne 10 lignes d'autobus sur lesquelles des modifications d'itinéraires permettent des rabattements sur les nouvelles stations du RER.

Une gare routière, qui sera le terminus de 5 lignes d'autobus, est en outre créée à la station « Noisy-le-Grand-Mont d'Est ».

Sur le réseau urbain, la seule modification apportée, dans l'immédiat, concerne la ligne 81 « Porte de Saint-Ouen - Gare du Luxembourg », qui ne sera plus exploitée qu'entre « Porte de Saint-Ouen » et « Châtelet » en raison du prolongement de la ligne B du RER (ex-ligne de Sceaux) jusqu'à « Châtelet-les Halles ».

En vue d'informer le public, un stand itinérant d'information, aménagé à l'intérieur d'un autobus standard, a

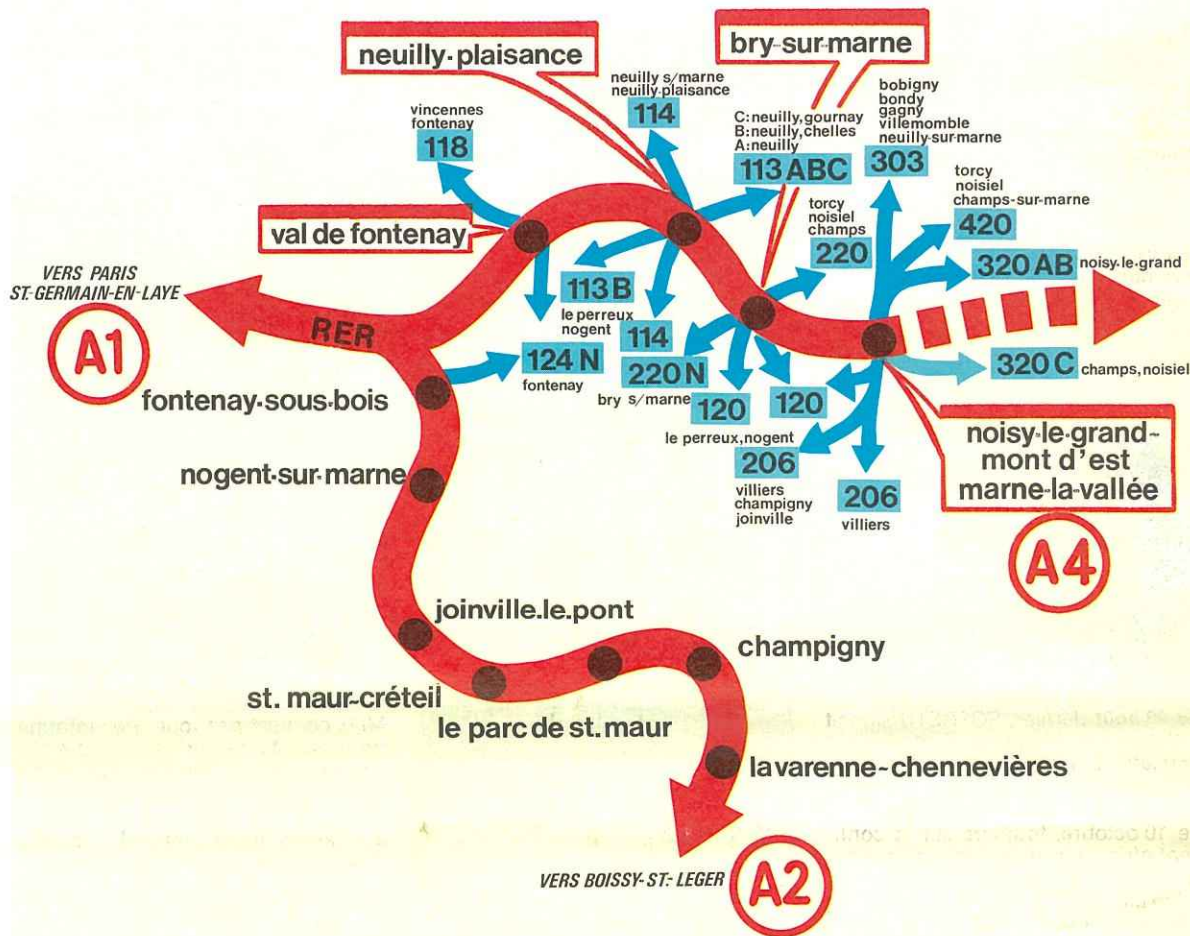
stationné avant l'opération de jonction du RER en différents points du réseau concernés par ces modifications.

Réseau banlieue

Depuis le 1^{er} octobre et afin d'améliorer la desserte de la commune de Montreuil, l'itinéraire de l'antenne 101 N « Bagnollet (avenue Gallieni) - Montreuil (Croix de Chavaux - Jacques Duclos) » est modifié entre les arrêts « Montreuil (Croix de Chavaux - Jacques Duclos) » et « Joliot Curie ».

Son exploitation est étendue aux heures de pointe en semaine, et au dimanche toute la journée.

Les lignes 246 A « Pantin (Eglise) - Bondy (Jouhaux-Blum) » et 246 N « Pantin (Eglise) - Pavillon-sous-Bois (Les Platanes) » desservent désormais le secteur de la préfecture de la Seine-Saint-Denis. Elles empruntent, dans les deux directions, l'itinéraire de la ligne 246 B (entre les arrêts « Bobigny-La Folie » et « Bobigny-Robespierre-Ed. Vaillant ») en permanence pour la ligne 246 N, et seulement en service du soir et du dimanche pour la ligne 246 A.



Un centre de relations publiques à "Châtelet-Les Halles"

Bon an, mal an, la Régie reçoit, tous publics confondus, 12 000 visiteurs.

Pour un tiers d'entre eux il s'agit d'étrangers, et de scolaires pour la moitié des visiteurs français.



Jusqu'à présent ces hôtes étaient accueillis, tant bien que mal, dans les salles d'instruction du RER à Etoile et, plus rarement, au PCC.

D'où l'idée de créer un centre de relations publiques où recevoir les visiteurs avant de les guider sur les réseaux ou dans les services... Ce centre existe désormais à la station « Châtelet-Les Halles » du RER et comprend un espace ouvert, au milieu même de la salle des échanges, ainsi qu'un espace clos où n'accéderont que les visiteurs accompagnés. Dans l'espace ouvert se succéderont expositions et animations. La première exposition — consacrée au RER — se déroulera pendant tout le mois de décembre.

L'espace clos comprend outre deux petites salles où les visiteurs, debout, pourront voir deux audiovisuels de 4 minutes environ sur les déplacements et les transports en région parisienne, une salle de projection de quarante-huit places où sera visionné un audiovisuel de 20 minutes sur la Régie.

Equipée d'une cabine de projection, cette salle permettra également de montrer d'autres documents tel le film « Métamorphose », ou le tout récent « Transports urbains, technique française », conçu par SOFRETU et présentant des réalisations passées, en cours ou à venir : Montréal, Mexico, Santiago du Chili, Rio de Janeiro, Marseille, Lyon, Téhéran, Le Caire.



C'est pas sérieux...

Non, il n'est vraiment pas sérieux le sketch tourné à l'entrée du RER au « Parc de Saint-Maur » pour l'émission dominicale de TF 1 « C'est pas sérieux », animée par Jean Bertho et Jean Amadou.

Il n'est que de voir notre photo où l'on peut reconnaître Jean Marin (à droite) aux prises avec un (faux) agent de la Régie (François Joffo) qui tente en vain de le convaincre de l'utilité et de la simplicité du distributeur automatique de billets.

Cette séquence esquisse en effet, sur le mode humoristique, le difficile dialogue entre l'homme et la machine : une nouvelle recette, signée Catherine Anglade, relevée « juste ce qu'il faut » par le piquant esprit chansonnier !



Les petits câlins

Elle s'appelle Julie, habite chez une copine, vit séparée de son mari. Signe particulier : est à la recherche du grand Amour.

Messieurs, ne répondez pas à cette petite annonce matrimoniale. Ce n'est que du cinéma.

Gageons que le sourire de Dominique Laffin, héroïne du film « Les petits câlins », — le titre est déjà tout un programme — séduira plus d'un voyageur de la ligne B (ex-ligne de Sceaux) où une séquence du film a été tournée.

Loto - Loterie

Pour la première fois, la RATP a accueilli la Loterie Nationale, cette grande dame de 44 ans, dans son enceinte. C'est en effet le mercredi 26 octobre qu'il fut procédé, dans le hall de la station Auber, au tirage de la Tranche des Orchidées ainsi qu'au 43^e tirage du Loto. Cette soirée de la chance devait permettre à un public nombreux de

« faire mille châteaux en Espagne » sous les rythmes de Claude Bolling et de son Big Band.

Les jeux de Jean Sas, animateur à Radio France-France Inter, devaient égayer une soirée « au petit bonheur la chance » ou « à la fortune du pot », comme on voudra...



Le point sur les travaux



Prolongement de la ligne 10 « Austerlitz-Porte d'Auteuil » à Boulogne : puits d'attaque du tunnel.

Allongement des quais

Les travaux d'allongement à 225 mètres des quais ont été entrepris fin septembre pour la station « Denfert-Rochereau », et en octobre pour la station « Gif-sur-Yvette ». Ces travaux d'allongement dans les

stations de la ligne B (ex-ligne de Sceaux) qui ont débuté en septembre 1975, sont terminés dans neuf stations et en cours dans cinq autres. Ils se poursuivront en trois étapes : février 1979, achèvement sur la branche de Robinson ; novembre 1979 : ensemble des stations desservies par le semi-direct de Saint-Rémy-lès-Chevreuse ; 1^{er} janvier 1980 : achèvement complet.

Ateliers

Les travaux de démolition et de terrassement nécessités par la reconstruction de l'atelier de Javel sont en cours.

A l'atelier central de Championnet, les aménagements pour l'amélioration de l'aération et de la distribution des températures du bâtiment des révisions générales sont achevés depuis la fin du mois d'octobre.

Saint-Quentin-en-Yvelines

Les travaux d'aménagement des premiers tronçons du Transport en Commun en Site Propre (TCSP), exécutés pour le compte de l'Etablissement Public, ont débuté courant octobre.

Une petite gravure rouge

Hervé Mathieu n'est plus un inconnu pour vous, pas plus que sa qualité d'artiste. Dans le n° 27 d'*Entre les lignes* nous évoquons déjà l'exposition qui avait révélé ses eaux-fortes au grand public dans le cadre d'une célèbre galerie parisienne.

Lors du vernissage de ladite exposition, des invités appartenant tant à la RATP qu'au monde des arts, remarquèrent tout particulièrement une petite gravure rouge.

Il n'en fallut pas davantage pour que soit conçu le projet d'une fresque décorative de 9,50 m de longueur sur 3 m de hauteur, directement inspirée de l'œuvre d'Hervé Mathieu.

Celle-ci peut maintenant être admirée, chaque jour, dans la station « Châtelet-Les Halles » par des milliers de personnes, à la croisée des couloirs menant aux lignes 1, 4, 7 et 11.

La transposition ne fut pas chose aisée : à partir de la gravure originale, Hervé Mathieu réalisa une maquette au 1/10^e. Restait à concrétiser l'idée graphique. La céramiste Teresa Timmermans, qui a déjà exécuté de nombreux panneaux décoratifs pour les

écoles maternelles, dut alors émailler sur 120 dalles de carrelage de 50 x 25 cm le motif de cette maquette. Travail considérable si l'on songe que l'ensemble mesure 6 m de long sur 2,50 m de haut et prend place au milieu d'autres dalles vierges.



RATP-Minoli



Le 23 août dernier, SOFRETU signait à Dakar, un contrat portant sur des prestations relatives à l'exploitation de la compagnie d'autobus SOTRAC et à la formation du personnel.

Le 10 octobre, toujours sur le continent africain, c'est à Tunis, cette fois, qu'un contrat d'assistance technique à l'exploitation du tramway Tunis-La Goulette-La Marsa (TGM) était signé.



RATP-Carrier

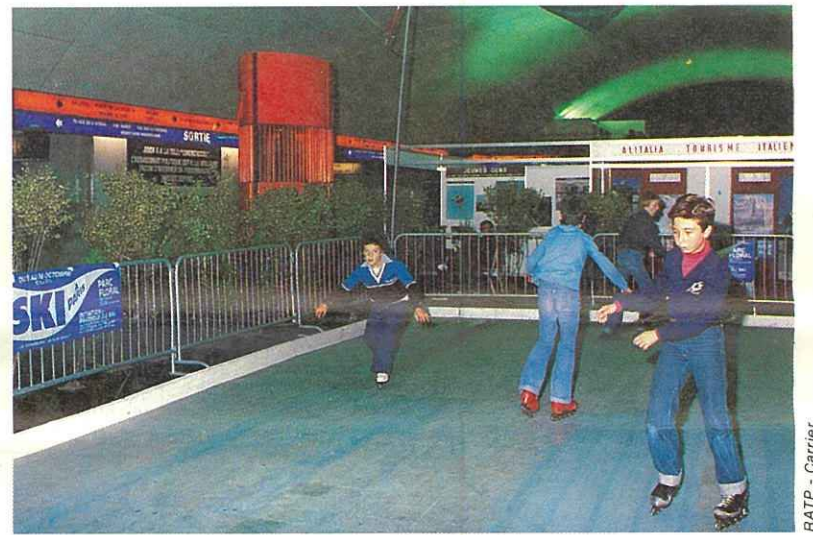
La foire au ski

On a chanté dans le métro, on y a donné des concerts, on y expose des reproductions d'œuvres d'art, et puis, pendant les trois premières semaines d'octobre, on a pu patiner à la station Auber, sur une piste en fibre de verre (remplaçant la traditionnelle piste de glace) aménagée dans le hall.

Il n'était que de chausser des patins adaptés pour agrémenter quelque mercredi automnal.

Mais ce n'est pas tout : des informations sur le ski et la pratique des sports d'hiver en général étaient données par un certain nombre d'organismes — des maisons de tourisme aux fabricants de matériel — ceux-ci ayant installé leur stand autour de la piste.

A quand le grand schuss ?



RATP-Carrier

Quoi de neuf dans le métro ?

Métros sur pneumatiques

Le troisième symposium des métros sur pneumatiques s'est tenu à Paris, du 19 au 23 septembre 1977.

Outre la RATP, qui organisait la manifestation, les métros de Montréal, Mexico, Santiago du Chili, Marseille et Lyon participaient à ces journées d'études. Quarante-quatre rapports ont été examinés et discutés au cours de la session, couvrant la plupart des questions techniques relatives à ce matériel : problèmes d'exploitation, bogies, évolution du pneu, type de voie et adhérence, bruit, sécurité, etc. Des liens étroits et amicaux se sont établis ou renforcés à cette occasion entre spécialistes des divers pays.

A noter la présence de M. Henri Ruhlmann, ancien directeur des services techniques de la RATP, « grand-père » du métro sur pneus (c'est lui, en effet, qui prit, le 10 mai 1950, le brevet du métro sur pneumatiques au nom de la RATP) et de M. Jacques Leroy, secrétaire de ce symposium, qui avait assuré la réalisation du prototype MP 51 et son pilotage automatique en service public, à partir du 13 avril 1952.

Rénovation des stations

La réalisation du programme de rénovation des stations va bon train. En octobre, la station « Châtelet » (ligne 1) suivait sinon la mode, du moins la saison, en choisissant le jaune orangé ! En novembre, progressant dans les teintes automnales, le rouge était la couleur retenue pour la station correspondante de la ligne 4.

Matériel Z

La ligne B du RER (ex-ligne de Sceaux) est actuellement exploitée avec un parc mixte composé de 148 voitures automotrices, type matériel Z, et de 69 voitures modernes MS 61, analogues aux 252 voitures déjà en service sur les ex-lignes de Boissy-Saint-Léger et de Saint-Germain-en-Laye.

Avec le prolongement jusqu'à « Châtelet-Les Halles » de la ligne se posait le problème de savoir si le matériel Z, construit entre 1936 et 1963, demeurerait adapté aux conditions nouvelles d'exploitation.

Il s'agissait essentiellement de vérifier si ce matériel était apte au franchissement d'une rampe de 40,8‰ entre la Seine et la gare du Luxembourg. Ce pourcentage, le plus élevé jamais at-

teint sur le RER, rarement sur le métro, est dû à la différence de cote entre la station Luxembourg, située au point haut du boulevard Saint-Michel et celle du nouveau tunnel qui passe à la fois sous la ligne 10 du métro et sous la Seine.

Des essais, effectués avec un train en situation de charge exceptionnelle, composé de 6 voitures automotrices Z, ont démontré que le freinage en descente comme la traction en rampe de ce matériel étaient satisfaisants. Compte tenu des modifications en cours de réalisation sur certains éléments techniques (renforcement du freinage, montage de roues monoblocs) et de l'amélioration des conditions d'entretien, son maintien en service jusqu'à réception du matériel de l'interconnexion — MI 79 — ne devrait donc pas poser de problèmes à l'exploitation.



RATP-Minoli



RATP-Carrier

Grande première : le MF 77

Le 25 octobre dernier, le nouveau matériel destiné à équiper le métro, le MF 77 (matériel fer 77) a été présenté pour la première fois à la presse, lors d'une visite à l'usine de la « Société Franco-Belge » à Raismes, près de Valenciennes.

La livraison des premières rames sur

la ligne 13 « Saint-Denis-Châtillon-Montrouge » débutera au cours du premier trimestre 1978. La réception s'échelonnait jusqu'à la fin de 1981. Entre les lignes consacrera dans son prochain numéro une large place à la présentation de ce nouveau matériel, élément capital de la modernisation du métropolitain.

DES TRAVAUX HORS DU COMMUN

La mise en service simultanée des trois importantes sections du RER (Auber-Nation, Luxembourg-Châtelet, Fontenay-sous-Bois-Noisy-le-Grand-Mont d'Est) constitue l'aboutissement d'une mobilisation complète et de l'effort tenace de la direction des travaux neufs de la RATP qui a ainsi démontré sa capacité à mener à bien les plus grands travaux de l'histoire des transports parisiens depuis Fulgence Bienvenüe et la création du métropolitain au début du siècle. Cinq années durant, les spécialistes des travaux souterrains et de génie

civil, forts de leurs expériences antérieures, ont exploité des procédés déjà mis en œuvre, ou développé des méthodes novatrices parfaitement adaptées aux différentes données de la géologie, de l'hydrogéologie et de l'environnement. Le déroulement des chantiers, la valeur des procédés spécifiques de chacun des lots de travaux, les réactions en surface des immeubles ou édifices existants ont été conformes aux prévisions sans qu'intervienne aucun dommage ni aléa susceptible de remettre en cause les options techniques retenues.

Ces actions, déterminantes pour la réussite d'un programme aussi complexe n'ont pu être conduites, en liaison avec les autres directions et services de la Régie, que grâce à la qualité des études et au soin apporté à la gestion des opérations par une planification, une coordination et un suivi des travaux sans défaillance.

Il a certes fallu, chaque jour, conjuguer les activités diverses, rationaliser les interventions, rectifier les dérives et remédier aux incidents de parcours. Aujourd'hui on peut dire,

non sans quelque fierté, que cette organisation a satisfait aux objectifs qu'elle s'était assignés puisque, malgré certaines difficultés extérieures à la RATP qui auraient pu compromettre le déroulement normal du projet, non seulement les délais et les coûts ont été respectés, et même réduits pour l'ensemble de ces réalisations, mais encore le niveau de qualité des ouvrages recherché a été très exactement atteint.

A ce propos, M. Lupiac, directeur des travaux neufs, a pu nous dire également combien la conscience

d'accomplir une œuvre exceptionnelle et la volonté absolue d'atteindre les objectifs fixés ont constitué pour l'ensemble de ses collaborateurs, ingénieurs, techniciens et administratifs, le plus puissant des leviers.

Le succès de cette difficile entreprise, en même temps que l'amélioration considérable apportée par la mise en service des sections nouvelles aux déplacements de la population de Paris et de l'Île-de-France, constituent sans aucun doute leur meilleure récompense.

RER sur la ville

La ligne A (est-ouest) du RER pousse, à partir de Fontenay-sous-Bois, une antenne vers la ville nouvelle de Marne-la-Vallée. Longue de 8,5 km, cette branche dessert quatre stations de l'Est parisien fortement urbanisé dont « Noisy-le-Grand - Mont d'Est », qui constitue la tête de pont de la ville nouvelle. L'implantation de cette dernière station répond à un double objectif : d'une part, faire profiter de ses équipements non seulement les habitants de la ville nouvelle, mais également ceux de la banlieue voisine ; d'autre part, faire écran entre Marne-la-Vallée et Paris, en limitant le plus possible l'attraction du centre de la capitale sur les habitants de la ville nouvelle.

Constituée de quatre secteurs urbains, séparés par des coulées vertes (champs, bois...), Marne-la-Vallée se prête idéalement à une desserte ferroviaire. Les urbanistes en ont tiré parti au maximum en concevant la ville nouvelle autour du RER.

D'ici à 1980, la ligne doit être prolongée jusqu'à Torcy. La ville nouvelle sera alors desservie par six stations alignées sur un axe central, autour duquel s'organiseront les zones d'habitation. Ainsi, 50 % des habitants et des emplois seront à moins de 800 m d'une station, c'est-à-dire à moins de dix minutes à pied. Le RER remplira alors la double fonction de « métro » de la ville nouvelle, et de desserte extérieure pour faciliter l'accès depuis Paris.

Ce désenclavement voulu de « Marne-la-Vallée » doit favoriser avant tout la venue de nouveaux habitants et la création, sur place, d'emplois supplémentaires. Le RER devient ainsi une pièce maîtresse dans la croissance de « Marne-la-Vallée » et un atout essentiel du rééquilibrage de tout l'Est parisien.

Dans la partie aujourd'hui achevée, entre Val de Fontenay et Noisy-le-Grand-Mont d'Est, l'implantation d'une ligne nouvelle posait des problèmes bien différents puisqu'on avait affaire, par endroits, à un tissu

urbain continu et de création ancienne.

Plate-forme en remblai ou viaduc ? Tel fut le choix proposé aux constructeurs de la ligne RER pour la traversée de la vallée de la Marne. Celle-ci imposait deux contraintes : le franchissement de la rivière elle-même, la forte rampe de la montée vers Noisy.

C'est le viaduc qui fut en définitive retenu, au terme d'une large concertation avec les autorités locales. Pour deux raisons : le viaduc limite l'effet de coupure dans une zone où l'urbanisation est particulièrement dense et

son infrastructure réduit l'emprise au sol et par là même le nombre des parcelles touchées par l'expropriation.

Son tracé, long de 1,3 km, évite les immeubles importants, épouse les trouées existantes, notamment pour l'implantation de la station « Neuilly-Plaisance ». Il convenait que celle-ci soit à la fois proche des zones de forte densité d'habitation et dispose de dégagement suffisant pour un rabattement aisé des voyageurs.

Trois préoccupations majeures ont présidé à la conception de l'ouvrage : la transparence, l'esthétique et la pro-

tection contre le bruit. La notion de transparence recouvre en fait la limitation, dans toute la mesure du possible, de la gêne visuelle. Le choix de la portée moyenne des travées, 27 ou 36 m, permet un judicieux compromis entre le nombre des appuis et l'épaisseur du tablier du viaduc. Il tient compte non seulement des 14 voies routières traversées mais réserve également la possibilité d'en créer de nouvelles sans avoir à modifier l'infrastructure ferroviaire.

L'esthétique de l'ouvrage destiné à être vu de près et fréquemment par un grand nombre de personnes a été

particulièrement soignée. La coupe transversale du tablier en forme de trapèze accentue une corniche en béton blanc qui, tel un bouclier, fait office de garde-corps. Sa couleur attire l'œil alors que le reste du tablier, plus foncé, reste dans l'ombre.

Cette forme particulière du garde-corps offre également un autre avantage. Elle fait office d'écran phonique assurant ainsi la protection des riverains contre les nuisances sonores. Elle donne au viaduc une silhouette ramassée qui s'insère plus harmonieusement dans l'environnement urbain.

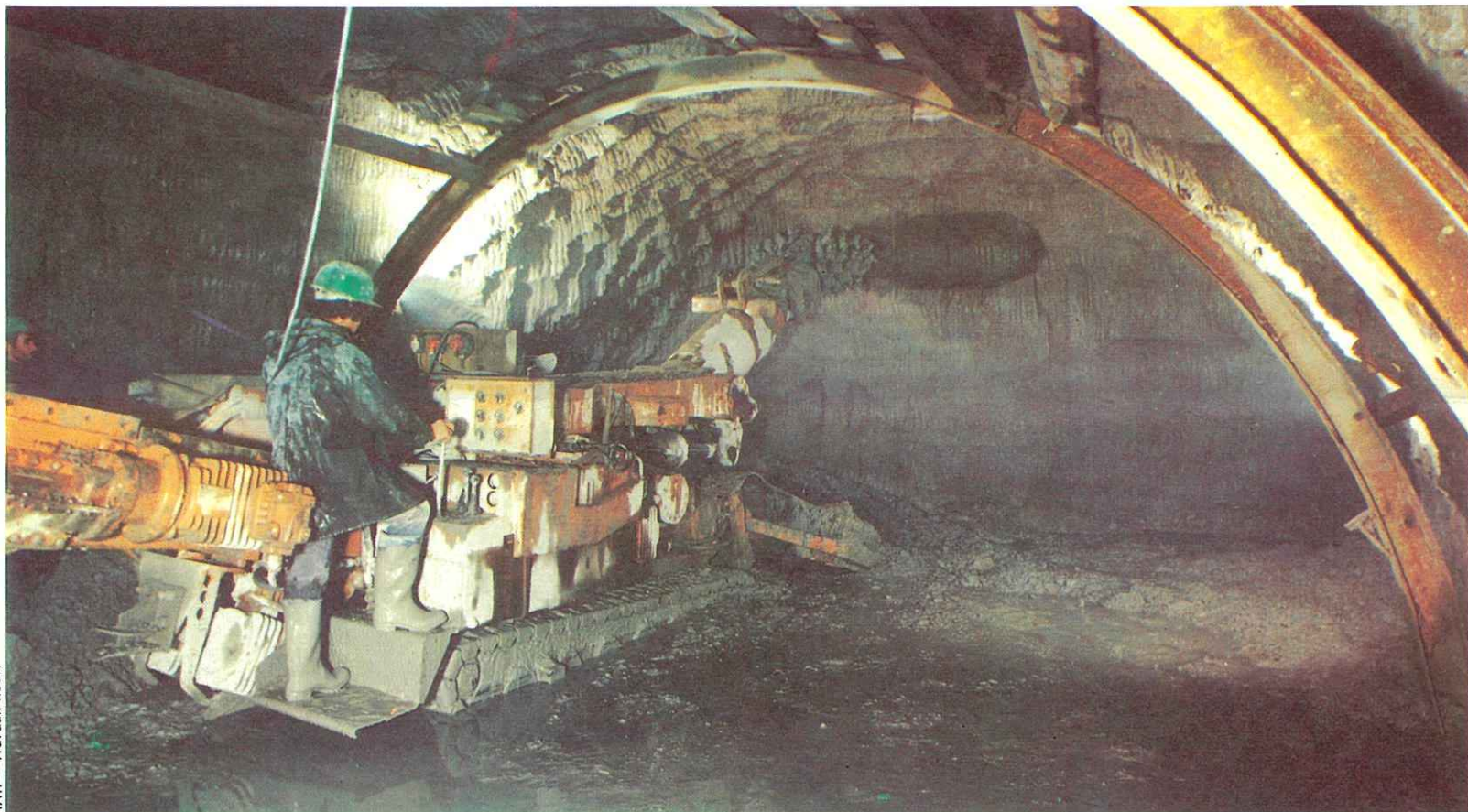


Vue aérienne de Neuilly-Plaisance

H. Baranger

Auber-Châtelet

Implanté dans des formations géologiques relativement défavorables (couches de marnes et caillasses baignées par la nappe aquifère), le tronçon « Auber - Châtelet-Les Halles » long de 886 m chemine à plus de 25 m de profondeur sous des immeubles vétustes, à proximité immédiate d'ouvrages existants (église Saint-Eustache, ligne 4...). C'est dire la somme des contraintes qu'il a fallu concilier lors de la définition du tracé de la section et du choix des procédés de construction. A ce titre, la réalisation de cet ouvrage — un tunnel à deux voies se dédoublant à proximité du Châtelet en deux tunnels à voie unique — constitue un exemple typique de travaux en site urbain particulièrement dense. Même les procédés de construction dits « traditionnels » ont dû être spécialement aménagés, notamment en recourant à la mécanisation de certaines opérations : traitement systématique des terrains par injection en vue de leur consolidation et de leur étanchéité, construction de la voûte par des procédés permettant de combattre la décompression éventuelle des terrains supérieurs (mise en place de soutènements métalliques actifs). L'excavation a été mécanisée, en faisant largement appel à des machines à attaque ponctuelle du type « Alpine », à l'exception de calcaires résistants dont l'abattage a été réalisé à l'explosif.



L'Alpine, machine à attaque ponctuelle.

RATP - Travaux neufs

RATP - Travaux neufs



Châtelet - Les Halles

Construite à ciel ouvert, sur l'emplacement même des pavillons de Baltard, par quelque 300 personnes en moyenne, la station « Châtelet-Les Halles », d'une largeur totale de 76,45 m, représente 220 000 des 1 100 000 m³ de remblais du trou des Halles. Celui-ci a été préalablement entouré par une ceinture étanche, l'ouvrage, exécuté à grande profon-

deur, baignant en grande partie dans la nappe phréatique. Pour assurer la consolidation des terrains, la solution de parois de type « berlinois » et de parois moulées fut retenue. En y ajoutant la structure même de l'ouvrage, c'est 65 000 m³ de béton et 5 500 tonnes d'acier d'armature qu'ont nécessité ces nouveaux travaux d'Hercule.

- 1/Etape 1
- 2/Etape 2
- 3/Etape 3
- 4/Maquette de la station « Châtelet » au niveau des quais.

RATP - Travaux neufs



RATP - Travaux neufs



Châtelet - Gare de Lyon

Dès l'abord, le tracé de ces 2 600 mètres de section surprend par son manque de régularité apparente : les deux stations « Châtelet-Les Halles » et « Gare de Lyon » ont une position oblique l'une par rapport à l'autre. Mais fait tout à fait exceptionnel, notamment dans le sous-sol parisien, la géologie de cette section présentait un banc calcaire continu, résistant, presque horizontal et d'une épaisseur

suffisante pour y inscrire en totalité deux souterrains à voie unique. Le recours à une méthode de construction hautement mécanisée s'imposait. Le choix se porta donc sur une machine à forer Robbins, véritable mastodonte de 270 tonnes, d'une longueur de 16 m, large de 7 m et d'une puissance totale de 900 CH. Ses performances furent à la mesure de sa grandeur.

Les deux tunnels furent réalisés en 16 mois, soit une moyenne record de plus de 10 m par jour alors que la méthode traditionnelle n'aurait pas permis un avancement supérieur à 1,60 m.

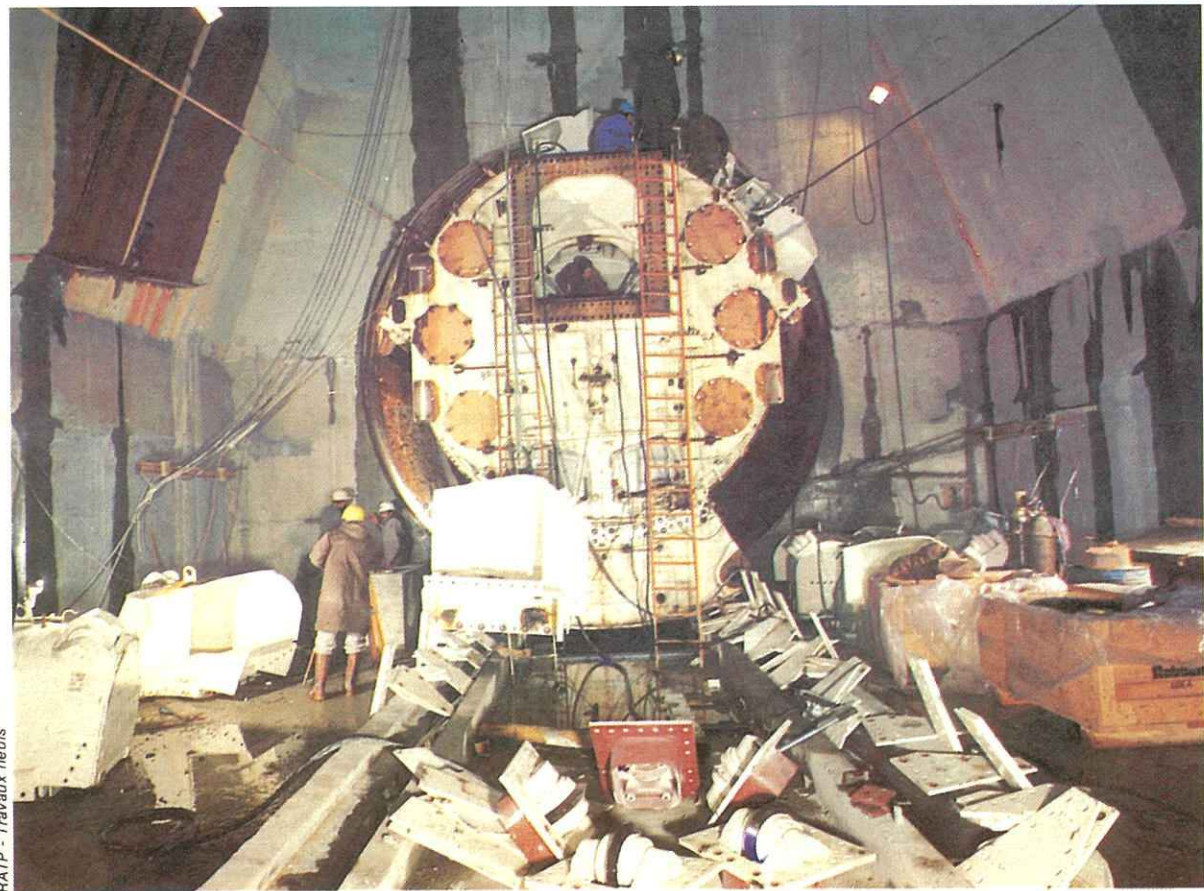


La machine Robbins à « Châtelet »

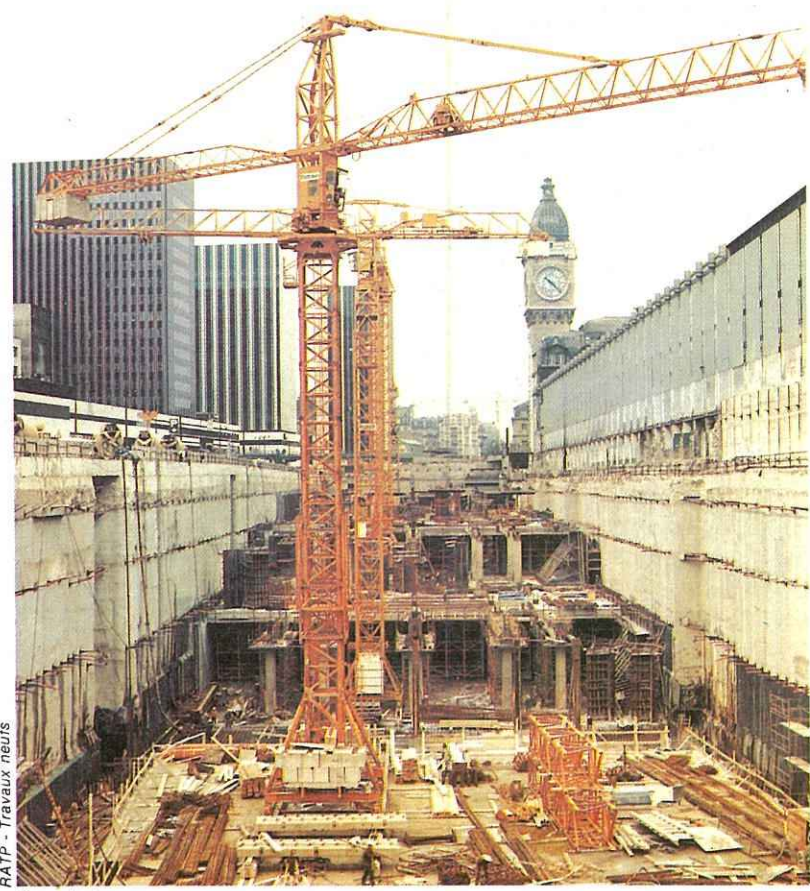
Gare de Lyon

C'est d'une même fouille de 315 m de long et 40 de large que la station « Gare de Lyon » et la future gare de banlieue souterraine, ouvrage commun RATP-SNCF, sont sorties de terre. Le radier, réalisé à 29 m de profondeur par rapport aux grandes lignes SNCF se situe dans les calcaires, sous une charge d'eau d'environ 15 m. C'est dire le luxe de précautions qu'il a fallu prendre pour protéger l'ouvrage des infiltrations d'eau : parois moulées, écran étanche. Si la structure de l'ouvrage est de type classique — 100 000 m³ de béton,

12 500 t d'acier ont pourtant été nécessaires — elle a été agencée pour divers projets futurs : création d'une ligne 8 bis du métro, rue de Bercy, déviation de la ligne 5 par la gare de Lyon, passage de voies routières souterraines « Rapée-Diderot » et, enfin, opération immobilière sur la dalle de couverture de l'ouvrage. C'est pourquoi des poteaux spéciaux — assemblage de profilé métallique enrobé de béton — ont été fabriqués : chacun devra supporter une charge de l'ordre de 4 000 tonnes. Signalons enfin que les travaux de gros œuvre ont été terminés avec trois mois d'avance sur le planning d'origine.



Montage de la machine Robbins



Gare de Lyon

UN NOUVEAU CŒUR POUR PARIS : LES HALLES

En l'an de grâce 982, sous le ciel gris de décembre qui dans le lointain estompé les plateaux de Grenelle, un homme, à pied, descend du Bourg Saint-Denis. En franchissant le col de la Chapelle, le chemin creux s'ouvre devant lui, presque rectiligne, jusqu'à Paris, abrité derrière ses murailles, au milieu de la Seine.

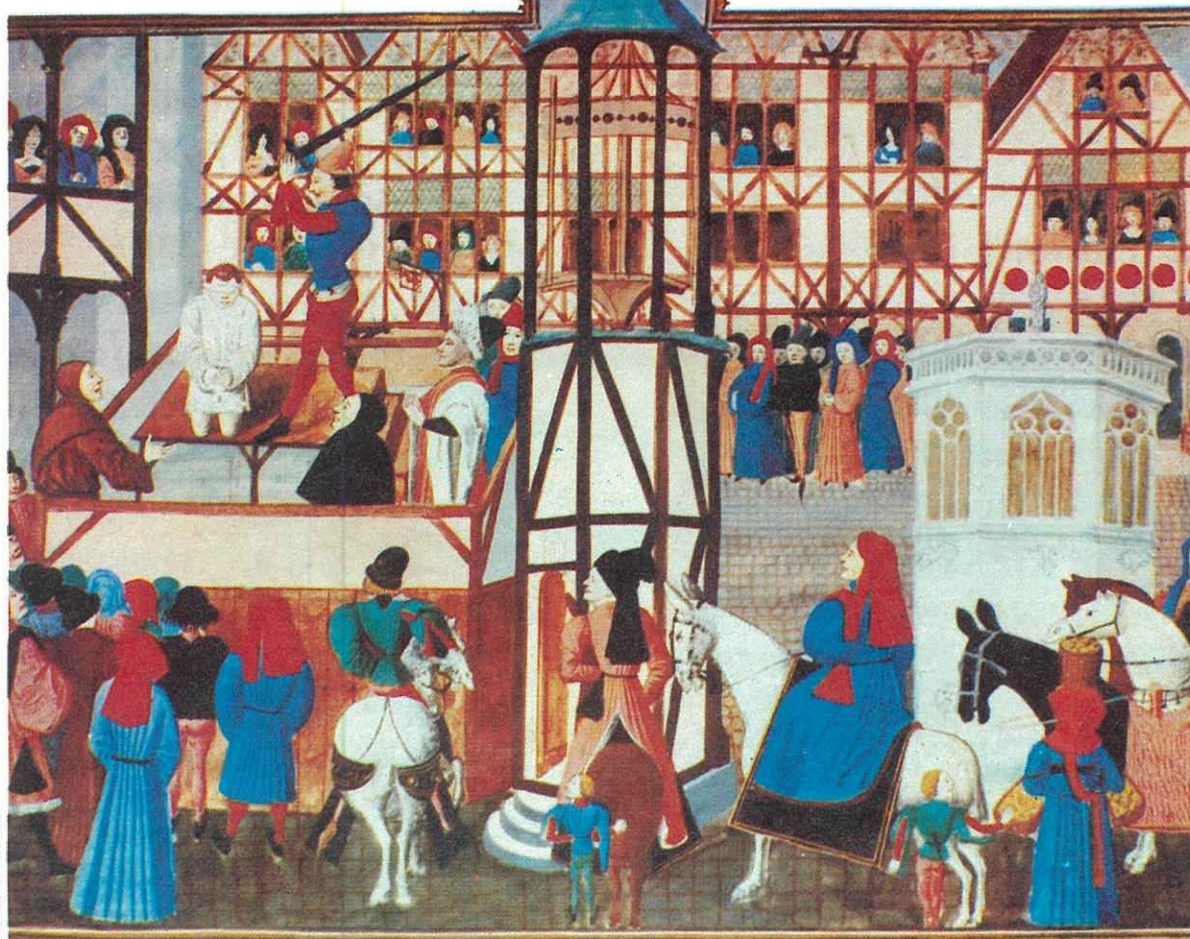
Avant d'arriver au fleuve un faubourg de marchands accueille l'homme. En effet, depuis que des péages ont été établis sur les ponts, les colporteurs,

les petits marchands, préfèrent s'installer avant de les franchir. Leur marchandise, vendue « hors taxes », attire à eux les Parisiens. Combien de temps a duré, à la porte même de Paris, cette vie en marge du fisc ? Nul ne le sait. Mais il était dans la logique des choses que, tôt ou tard, elle prenne fin.

Le fort des Halles

Vers 1830, sous Louis-Philippe, plusieurs conseillers municipaux demandèrent le transfert du marché vers la banlieue, en vain. Des mesures furent prises pour faciliter la circula-

exigences de l'Empereur ; en effet l'architecte n'était nullement familiarisé avec cette technique. Le pavillon de pierre fut détruit, et Haussmann associa à Baltard une équipe d'ingé-



Musée Carnavalet

Exécution sur la place des Halles au milieu du XV^e siècle. (Au centre le piliory, à gauche l'un des grands hangars au poisson.) Miniature des grandes chroniques de France. (British Museum.)

Le grand bazar

Ce fut le Roi Louis VI qui y mit un terme en décrétant, l'année 1136, la création d'un marché en ce lieu, dit « des chameaux » (des petits champs). Une partie des taxes perçues sur ce marché lui revenait ; une autre partie, moins importante, revenait à l'évêque. En échange de leur redevance les marchands bénéficiaient de conditions meilleures pour leur installation, et leur sécurité était mieux assurée.

Le marché reçut au début le nom de « Marché-le-Roi », mais ne tarda pas à changer d'appellation. Afin de préserver les marchands des intempéries, Philippe-Auguste décida de construire deux bâtiments, l'un pour les drapiers et l'autre pour les tisserands. C'est ainsi que le « Marché-le Roi » qui se tenait à ciel ouvert devenait un marché couvert, une « hale », comme on disait alors dans les pays germaniques.

Avec la construction du rempart que Philippe-Auguste fit élever autour de Paris vers les années 1190, le marché

n'était plus à l'extérieur de la ville : on pouvait désormais s'y rendre en toute sécurité. La foule, d'ailleurs, s'y pressait d'autant plus que les jours de marché (d'abord le samedi, puis le mercredi et le vendredi aussi) tous les commerçants de Paris avaient obligation de fermer leurs portes. Ces jours-là les Halles ressemblaient à un immense « bazar ». Parmi les étals, des ribaudes proposaient elles aussi, leur commerce.

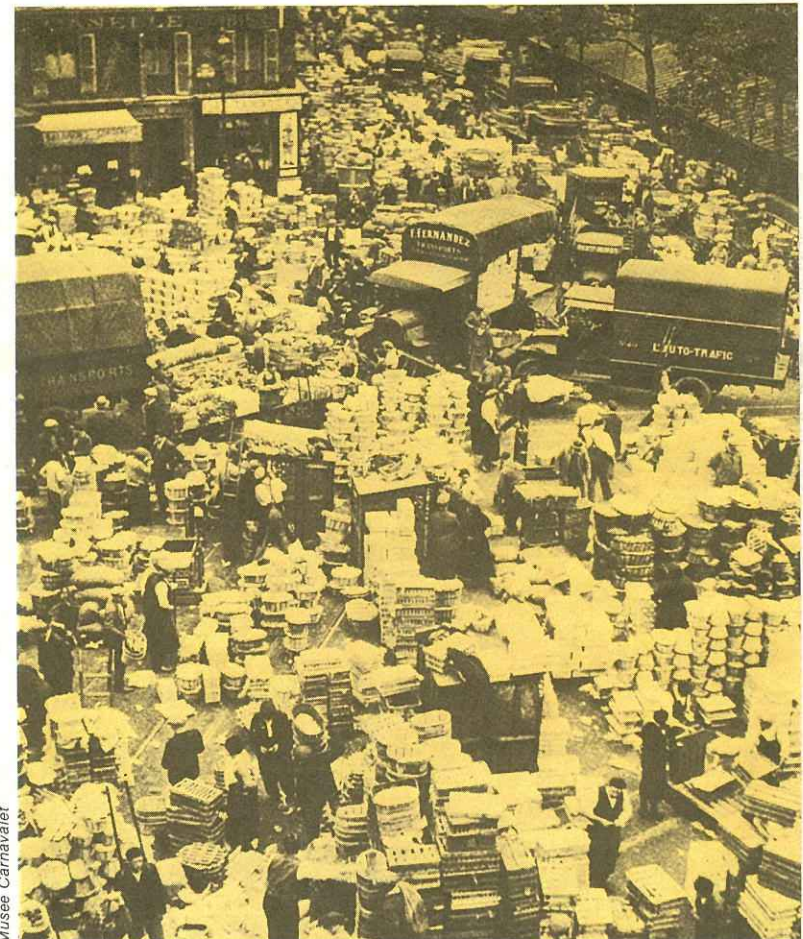
Au début du XIII^e siècle, Paris, comme toute la France d'ailleurs, connut une forte augmentation du nombre de ses habitants. La quantité de marchandises vendues augmentait de jour en jour, tout comme les taxes perçues par la royauté. Ce qui explique l'attention toute particulière apportée au bon approvisionnement du marché par Sa Majesté le Roi lui-même ! En 1212, le transport de la marée ne durait qu'une nuit, grâce à un système de relais bien conçu.

Un tel essor n'était possible qu'avec une organisation assez stricte. On

constate avec surprise que, dès 1258, la réglementation des Halles était, en son essence, semblable à celle qui a survécu jusqu'à l'époque contemporaine : trois corporations étaient créées pour veiller à la bonne marche des transactions : les mandataires, les « forts » et les vétérinaires. A charge pour chaque corps de métier de veiller respectivement à ce que les affaires soient réglées en bonne et due forme, que la circulation soit correctement assurée et que la salubrité soit respectée.

Pendant la Révolution, les Halles devinrent le symbole du peuple. Napoléon devait dire « Les Halles, c'est le Louvre du peuple ». Des repas civiques y furent donnés, tel celui de 1793 qui réunissait plusieurs milliers de « convives »... Chacun ayant apporté ce qu'il avait pu trouver de comestible.

Dès que la vie de la capitale redevint plus calme on s'aperçut que les vieilles Halles étaient démodées, le quartier encombré.



Musée Carnavalet

tion, comme l'ouverture de la rue Rambuteau, mais les bâtiments aussi avaient besoin d'être renouvelés. Ce n'est qu'en 1848 que le préfet de Paris, le Baron Haussmann, fit appel à son ami l'architecte Baltard pour reconstruire les pavillons.

Baltard commença alors par la construction d'un pavillon en pierre que les Parisiens eurent tôt fait de baptiser « le fort de la Halle ».

Entre temps Napoléon III avait pris le pouvoir. Pendant son exil en Angleterre, il avait eu l'occasion de découvrir l'architecture en fer, alors toute nouvelle. Il fit appeler Haussmann, et crayon en main, lui expliqua le type d'architecture qu'il voulait pour les Halles : des sortes de parapluies faits de verre et de fer, un peu comme les gares. Le plus dur pour le préfet fut de faire accepter par Baltard les

nieurs spécialistes des problèmes de l'architecture métallique.

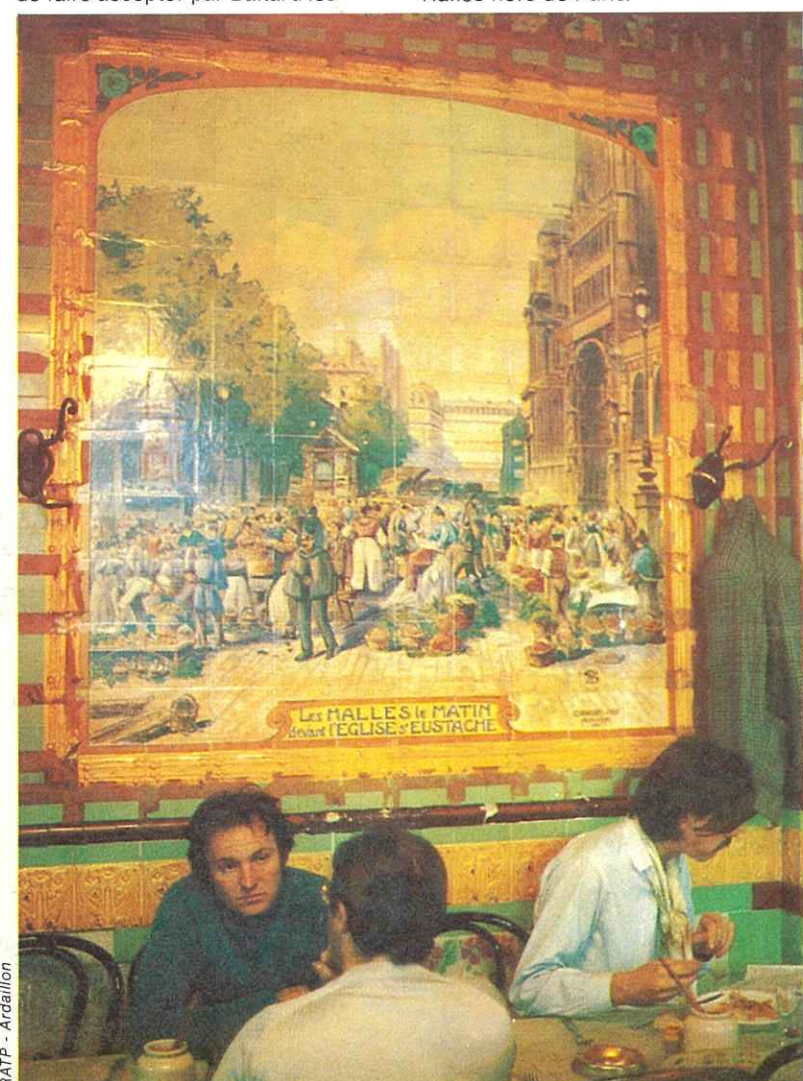
Le résultat de leurs travaux nous l'avons tous en mémoire. Combien d'entre nous n'ont-ils pas connu des nuits un peu folles à l'ombre de ces pavillons qui, à partir de 1971, devaient disparaître les uns après les autres.

Une fois de plus les Halles étaient victimes de leur croissance : la progression démographique de la région parisienne entraînait une telle augmentation de la quantité de marchandises transitant aux Halles, que la circulation dans le quartier était devenue impossible. Fallait-il agrandir encore le marché en démolissant les quartiers contigus ? Tôt ou tard le même problème se serait encore posé ; il apparut plus sage de transférer les Halles hors de Paris.



Musée Carnavalet

Le marché des innocents, la fontaine (1841).



RATP - Ardillon

Les Halles demain

Leur disparition risquait de laisser un vide en plein centre de la capitale. Pour l'heure c'était un trou immense qu'il fallait combler. Un trou sur lequel se sont penchés plus de trois millions de curieux au cours de l'année 1976.

Au fond de ce trou, des dizaines d'ouvriers et de machines œuvraient. A la question, « que font-ils ? » on aurait été tenté de répondre : « Ils achèvent le projet de Baltard ». Baltard avait en effet prévu de relier cet immense

« ventre de Paris » aux gares parisiennes par un chemin de fer souterrain. Paradoxalement, c'est aujourd'hui que les marchandises n'ont plus à y arriver que le train, lui, pourra le faire.

Cette idée d'un métro régional, repoussée au XIX^e siècle, puis réapparue dans les années trente s'est finalement concrétisée vers 1960 par la mise en chantier d'une transversale est-ouest reliant Boissy-St-Léger à St-Germain-en-Laye, complétée en

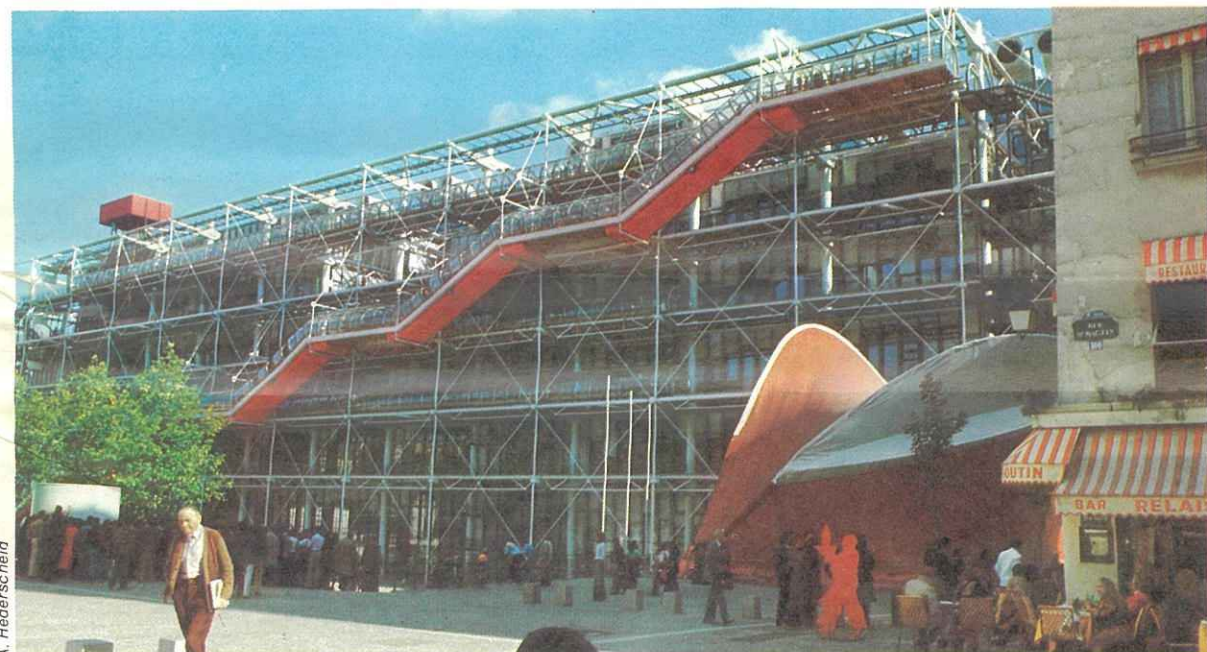
1972 par le lancement de la ligne de Marne-la-Vallée jusqu'à Noisy-le-Grand et le prolongement de la ligne de Sceaux au Châtelet.

La jonction centrale de la ligne est-ouest entre « Auber » et « Nation », et surtout l'arrivée de la ligne de Sceaux au Châtelet font du RER un véritable réseau, première étape de la future interconnexion avec plusieurs lignes de la SNCF-banlieue.

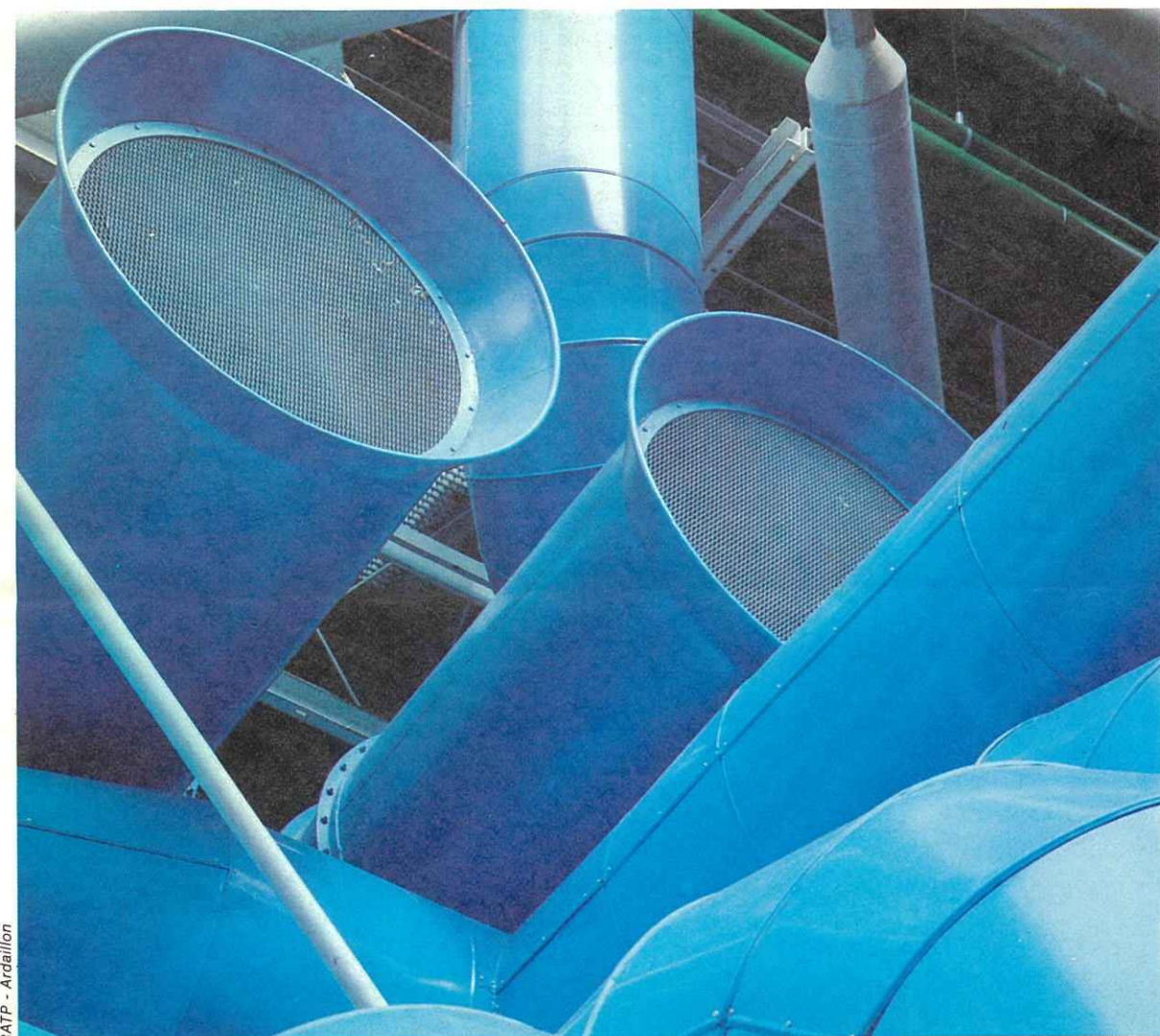
Le sous-sol des anciennes Halles étant réservé aux transports en com-



Georges Puchal



A. Hederscheidt



RATP - Ardailon



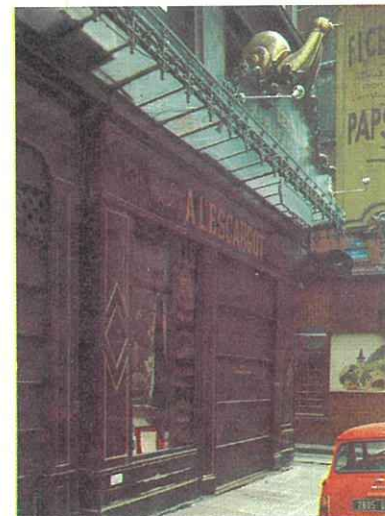
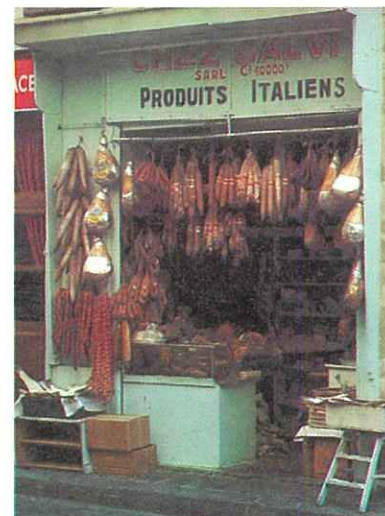
Georges Puchal

mun, il restait encore à utiliser la surface libérée par la destruction des pavillons Baltard, soit près de 6 hectares. Une fois écarté le projet d'un Centre Français de Commerce International, un concours pour l'aménagement de l'ensemble du quartier était lancé. En 1975, le Conseil de Paris décide d'un plan d'aménagement inspiré des projets du célèbre architecte espagnol Ricardo Bofill et de Bernard de la Tour d'Auvergne. En 1976, un « collège d'architectes », parmi lesquels on retrouve Ricardo Bofill, établit un projet d'aménagement qui définit ainsi le « devenir » des Halles : un jardin planté de quatre cents arbres, percé d'un bassin central et animé d'un jeu de fontaines occupera 5 hectares de la surface. A l'Est de la zone de rénovation c'est-à-dire entre Saint-Eustache et le square des Innocents, on trouvera le Forum des Halles, sorte de pyramide renversée à ciel ouvert construite sur trois niveaux, abritant de nombreux commerces.

Des équipements culturels et sportifs, ainsi que des parkings et un central téléphonique viendront compléter l'ensemble, redonnant ainsi une nouvelle âme au quartier. Après avoir été le « ventre de Paris » pendant huit siècles, le quartier des Halles va peut-être devenir, grâce à la proximité du Centre Beaubourg, le centre culturel de la capitale.

... Mille ans se sont écoulés. En cette journée grise du mois de décembre 1982 un homme vient de Saint-Denis. Il descend à la station « Châtelet-Les Halles », des escaliers mécaniques le hissent au niveau du forum. Depuis que les boutiques sont ouvertes, une animation, intense, règne sous les verrières. L'homme s'engage dans un couloir ; il débouche alors sur la place du Centre Beaubourg. Des badauds entourent un équilibriste ; un peu plus loin des comédiens jouent ; des enfants courent. La fête continue.

Georges Puchal



Georges Puchal



LE MARAIS AU FIL DES HEURES

Ce fut vraisemblablement vers le début du X^e siècle que, pour nourrir la population alors en pleine expansion de Paris, commencèrent les travaux d'assèchement des terres basses et marécageuses qui, de nos jours, se situeraient entre le Temple et la Seine, entre les grands boulevards (du Temple, Filles-du-Calvaire, Beaumarchais et Henri-IV) et la rue du Temple.

Les premiers habitants du Marais, il y

a quelque mille ans, furent donc des agriculteurs. Ils travaillaient sous la tutelle d'ordres religieux, propriétaires des terres, ce qui explique que les premières constructions du Marais furent des abbayes. Quelques noms rappellent encore leur souvenir : Saint-Martin-des-Champs (actuellement l'école des Arts et Métiers), le Temple, Sainte-Catherine-du-Val (près de la rue Saint-Antoine), disparue depuis le XVIII^e siècle.

Demeures royales

Cependant l'arrivée d'un hôte exceptionnel, en la personne du roi Charles V, allait transformer, pour des siècles l'aspect des lieux.

Jusqu'au milieu du XIV^e siècle les rois demeuraient au Palais de l'île de la Cité ; mais alors que Charles V était encore enfant, au cours d'une révolte parisienne, deux de ses proches furent tués sous ses yeux. Pour fuir ce souvenir, il fit plus tard construire dans ce quartier périphérique, au milieu des marais asséchés, sa nouvelle résidence, l'hôtel Saint-Pol. Charles V devait s'y plaire d'autant plus qu'il trouvait, dans l'immense jardin dont il fit entourer l'hôtel, le calme et la nature qu'il affectionnait.

Dès lors, le Marais se transforma très vite en quartier résidentiel où vint habiter la Cour : des hôtels particuliers remplacèrent les masures des agriculteurs, les vergers disparurent au profit de jardins luxueux.

De cette époque il ne subsiste qu'un seul vestige dans le Marais actuel : la porte d'entrée de l'hôtel qui fit bâtir le duc de Clisson, connétable de l'armée de Charles V (rue des Archives). Après la mort de Charles VI qui, comme son père, avait souvent habité le Marais, l'hôtel Saint-Pol resta désaffecté. La guerre de Cent Ans était alors au plus fort et la noblesse, continuellement en campagne, n'avait guère le temps de mener une douce existence au fond de ses jar-

dins. Pourtant le Marais ne fut jamais totalement déserté : tout au long des XV^e et XVI^e siècles de nouveaux hôtels furent mis en chantier.

Deux de ces hôtels sont parvenus jusqu'à nous : le plus ancien, l'hôtel de Sens, construit vers 1506 pour l'archevêque de cette ville. Avec ses tourelles et ses défenses, ce logis ressemble davantage à un château-fort qu'à une maison de ville. La sécurité était tellement précaire, au début du 16^e siècle, qu'il fallait à tout instant pouvoir assurer sa propre protection. Cependant, l'hôtel Carnavalet, construit cinquante ans plus tard pour le président du Parlement de Paris, entre 1545 et 1572, offre un aspect tout différent : le plan est net et élégant, son intérieur est largement éclairé par de grandes fenêtres ; pour la décoration délicate de la façade on fit appel à Jean Goujon, le meilleur des sculpteurs d'alors, qui devait ensuite travailler au Louvre. La maison devenait un lieu de plaisir où rien ne subsistait de l'aspect militaire des logements du début du siècle.

Un événement tragique devait attirer le quartier à l'attention des Parisiens : en 1559, au cours d'un tournoi donné rue Saint-Antoine, le roi Henri II fut grièvement blessé. Transporté dans l'hôtel des Tournelles qu'il possédait dans le Marais, il y mourut. Pour oublier ce triste souvenir, la reine Catherine de Médicis, devait faire raser l'hôtel.

Place à la fête

Son emplacement, devenu terrain vague, appartenait toujours à la couronne ; Henri IV, en accédant au trône, en devint, à son tour propriétaire. Le désir de rentabiliser cette propriété lui fit imaginer la création d'une place sur ce terrain. De la sorte, non seulement les Parisiens disposaient enfin d'une place suffisamment vaste pour y célébrer des fêtes, mais le roi pouvait escompter une montée rapide du prix des emplacements à bâtir.

Ainsi naquit la place Royale (1604-1612) dont les pavillons, aux façades agréablement colorées, encadraient un jardin où toute circulation fut interdite.

Le temps a épargné ce lieu privilégié : le promeneur d'aujourd'hui peut, comme il y a plus de trois cents ans, flâner dans le jardin ou sous les arcades. Seul le nom de la place changea. Pendant la Révolution, pour remercier le département des Vosges de son empressement à payer les impôts du nouveau régime, on rebaptisa la place Royale : place des Vosges. Peu à peu, l'idée de faire de ce quartier un lieu plaisant se fit jour.

La place Royale devint très vite la promenade à la mode : tout ce que le

XVII^e siècle comptait de nobles, nobiliaux et parvenus, devait se montrer sous ses arcades. Venir habiter près de la place devenait, en même temps, le souhait de la classe aisée de la société, car le Marais offrait encore de vastes espaces disponibles où l'on pouvait bâtir et aménager des jardins, éléments indispensables d'une demeure luxueuse du XVII^e siècle.

Le Marais devint alors un vaste chantier où l'on construisait aussi bien des maisons de rapport, de quatre ou cinq étages, destinées à des familles de condition modeste, que des hôtels particuliers, fastueux habités par les grands du royaume.

Certains de ces hôtels rappelaient encore, par la profusion de leur décor, l'architecture de la Renaissance : c'est le cas de l'hôtel de Sully, construit entre 1625 et 1628 et habité plus tard par l'ancien ministre d'Henri IV. D'autres, construits à partir de 1640, l'hôtel d'Aumont, rue de Jouy, par exemple (bâti entre 1644 et 1648), offrirent une façade extérieure plus sobre, la décoration s'étalant surtout à l'intérieur.

La mode d'habiter le Marais fut tellement suivie qu'en moins d'un siècle le quartier avait totalement changé

d'aspect. Les constructions anciennes furent remplacées par des édifices au goût du jour ; les chemins se transformèrent en rues ; la noblesse et les ordres religieux les plus puissants vinrent s'installer dans le Marais. Dans ce brassage de population une vie intellectuelle peu commune s'épanouit : Racine y fit jouer ses pièces, donnant ainsi naissance à un théâtre proprement français ; le prédicateur Bossuet faisait affluer les Parisiens lorsqu'il montait en chaire dans l'église Saint-Paul ; Madame de Sévigné recevait, en l'hôtel Carnavalet, tout ce que le XVII^e siècle comptait d'écrivains et d'amateurs de littérature...

Mais, à partir du début du XVIII^e siècle, les terrains disponibles se firent tellement rares qu'il devint pratiquement impossible de construire de nouveaux hôtels sans démolir ceux dont la construction venait d'être achevée.

Entre temps, Louis XIV avait fixé la résidence de la cour à Versailles et afin de s'en approcher les nobles commencèrent à préférer habiter vers l'Ouest de Paris, dans le faubourg Saint-Germain.



Georges Puchal

Les bonnes adresses du passé

Le Marais, abandonné par sa population d'origine devint un quartier accessible aux gens de revenus plus modestes. Dès le milieu du XVIII^e siècle de petits commerces ou des petites industries remplacèrent presque partout les anciens habitants fortunés. La Révolution acheva de chasser les quelques nobles attardés dans ce quartier devenu laborieux.

C'est ainsi que, dans ce cadre aux architectures exceptionnelles, naquit au XIX^e siècle, un havre de paix où s'écoulait une vie calme, un peu provinciale au milieu de la capitale dont les pulsations ne cessaient de s'accroître. Mais les hôtels, mal adaptés à la vie moderne, furent souvent mutilés, voire démolis.

Après la dernière guerre, au moment où l'on examina différents projets de réaménagement du centre de Paris, certains eurent conscience qu'il fal-

lait sauver ces témoignages du passé de la disparition plus ou moins lente qui les menaçait.

On procéda à quelques restaurations exemplaires ; mais un plan d'ensemble s'imposait dès lors qu'on voulait préserver un aussi vaste patrimoine architectural et conserver au quartier lui-même son intégrité. Pour cela, à l'initiative d'André Malraux, le parlement vota une loi. Cependant, la réhabilitation du Marais, étendue jusqu'à nos jours, n'alla pas sans perturber profondément le tissu social du quartier. Les prix des logements grimperont à tel point qu'habiter le Marais redevint un privilège...

Plus tard, seulement, on avisa qu'il était possible d'opérer une rénovation de l'habitat qui ne chasserait pas irrémédiablement les anciens habitants.

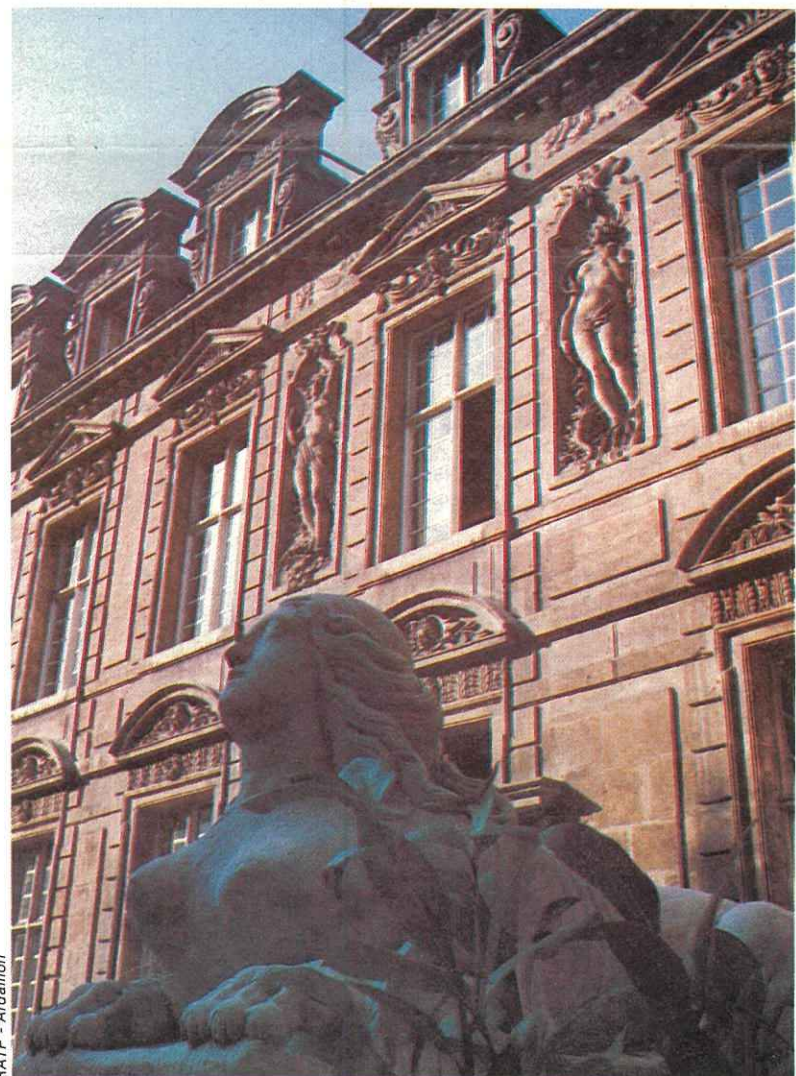
Avec l'arrivée des populations nouvelles, la vie culturelle, jadis si intense,

connut un nouvel essor : Festival du Marais, Carré Thorigny, Café de la Gare, Centre culturel du Marais, ateliers d'enfants, fêtes et animations dans les rues en témoignent.

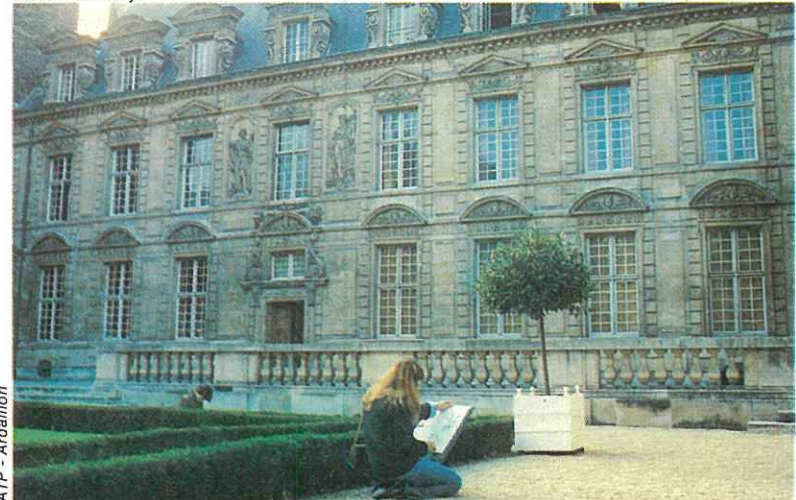
Georges Puchal



Georges Puchal



Hôtel de Sully.



RATP - Ardailon

UNE REALITE POUR DEMAIN : L'INTERCONNEXION

Première étape vers l'interconnexion, la jonction centrale du RER constitue une transformation décisive de la structure même des réseaux ferroviaires de la région parisienne.

Pour la première fois, en effet, une ligne à grand gabarit desservant deux banlieues éloignées traverse Paris de part en part.

Si la ligne A illustre parfaitement d'est en ouest la nouvelle dimension régionale du RER, le prolongement de la ligne B à « Châtelet-Les Halles » procède du même souci et n'est que le maillon d'un axe nord-sud en pleine croissance. En effet, d'ores et déjà, les travaux de prolongement vers la Gare du Nord ont commencé. Cette nouvelle liaison « Châtelet-Les Halles-Gare du Nord », effective en 1981, mettra en contact direct des lignes RER de la RATP avec des lignes de la banlieue SNCF. Les trains des deux entreprises circuleront dans les tunnels « Gare du Nord-Châtelet-Les Halles » et « Gare de Lyon-Châtelet ». C'est le principe même de l'interconnexion. Sa réalisation, décidée en 1972, offre un double avantage. Elle permet d'utiliser de façon plus intensive les infrastructures existantes dans Paris et évite la construction de nouveaux tunnels d'un coût onéreux et d'une réalisation difficile.

Aux quatre points cardinaux

Cette extension de la zone d'influence du RER aux quatre points cardinaux de la région parisienne, puisque seront alors reliées les banlieues nord et sud, nord et sud-est, est et ouest, s'effectuera en plusieurs phases :

- La ligne B, une fois prolongée jusqu'à la Gare du Nord où une nouvelle gare de banlieue sera construite, opérera sa jonction, dès 1981, avec la ligne SNCF « Aulnay-sous-Bois-Mitry » qui dessert également l'aéroport de Roissy-Charles de Gaulle. Un courant de trafic nord-sud, Mitry-Roissy-Saint-Rémy-lès-Chevreuse serait ainsi créé.

- On prévoit également le raccordement à la ligne A du RER, de la ligne SNCF actuellement en cours d'aménagement qui desservira la ville nouvelle de Cergy-Pontoise, via Nanterre (A3) ; les trains venant de Poissy utiliseront ce raccordement pour desservir directement La Défense et Châtelet-Les Halles.

- Par ailleurs, la SNCF réalisera, en 1979, la très importante jonction « Invalides-Orsay ». Une seconde ligne régionale est-ouest, la ligne C, sera ainsi réalisée qui reliera Versailles et la ville nouvelle de Saint-Quentin-en-Yvelines à la ligne de Juvisy. Déjà, la RATP a réservé la possibilité d'une correspondance entre la ligne B et cette nouvelle transversale à la station « Saint-Michel ».

- Enfin, les lignes SNCF de la banlieue sud-est (Corbeil, Evry, Melun) seraient reliées, via les tunnels centraux, sous contrôle de la RATP, à une ligne de la banlieue nord pour constituer la ligne D.

La région dans un fauteuil

A terme, c'est-à-dire à l'horizon 85, le nouveau réseau interconnecté offrira des avantages décisifs qui bouleverseront radicalement le « paysage » des transports parisiens.

Abouissement de deux décennies d'efforts le RER de demain permettra alors :

- de désenclaver deux gares parisiennes (les gares de Lyon et du Nord),
- de réduire la charge sur les tronçons les plus fréquentés de cinq lignes de métro dont les trajets critiques seront doublés par le RER,
- d'établir des liaisons directes entre différentes banlieues,
- de relier efficacement toutes les villes nouvelles à la capitale,
- de créer, enfin, une desserte rapide entre les deux aéroports internationaux parisiens.

L'intégration du RER au réseau SNCF banlieue, qui sera alors réalisée au niveau des infrastructures, devra l'être également au niveau de l'exploitation, ce qui suppose :

- la mise en service de gares d'interconnexion,
- une exploitation à intervalle réduit (une minute entre deux trains aux heures d'affluence sur le tronçon central : « Châtelet-Gare de Lyon »),
- un nouveau matériel roulant, le MI 79, susceptible de recevoir une double alimentation électrique (1 500 volts RATP — 25 000 volts



« Le RER à l'horizon 85 »



J.-P. Houdry

SNCF) et de desservir 4 hauteurs de quai différentes. Sa vitesse de pointe qui peut atteindre 140 km/h, et ses équipements ont été conçus pour répondre aux impératifs modernes d'économie d'énergie et de service à un seul agent.

Les trains pourront être formés d'un, de deux ou trois éléments de quatre voitures, soit une longueur maximale de 319 m. Livrés à partir de 1979 et jusqu'en 1985, les premiers trains seront mis en service sur la ligne B.

- s'impose également une harmonisation tarifaire entre la Régie et la

SNCF, déjà amorcée avec la carte Orange.

En améliorant pas moins de 170 millions de déplacements annuels et, du même coup, l'existence quotidienne de quelque 3 millions d'habitants de la région parisienne qui pourront enfin bénéficier d'un système de transport unifié, l'interconnexion aura amplement justifié le choix des entreprises concernées et des pouvoirs publics en même temps qu'elle aura contribué de notable façon à la cohésion de la nouvelle région Ile-de-France.



Maquette du MI 79

entre les lignes
RATP

RATP Service des Relations Extérieures - Presse et information 53 ter, quai des Grands-Augustins, 75271 Paris Cedex 06.

Rédaction : 41, rue de Caumartin, 75009 Paris
Tél. : 073-36-50, 6971, 6973

Union des journaux et journalistes d'entreprise de France.
Directeur Fondateur : Michel Linon

Directeur de la publication : Marcel Kopp
Rédacteur en chef : Sylvain Fournier
Rédacteurs : Michel Dubois, Martine Pelletier, J.-M. Roche
Conception Lintas-Paris

Imprimerie L'Avenir Graphique, 325, rue de Charenton, 75012 Paris.

Ont aidé à la réalisation de ce numéro :
H. Crouta, J.-M. Paumier, J. Thomas, A. Vinsot, atelier photographique RATP.

Photo 1^{re} page : vue aérienne Alain Perceval - conception atelier photographique RATP.

