

# entre les lignes

# RATP

ISSN : 0338 - 7429

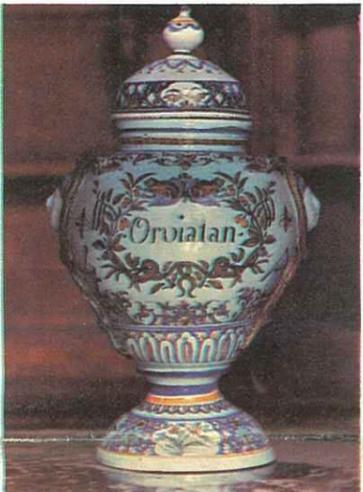
N° 21 Journal bimestriel affilié à l'u.j.j.e.f. — Mars-Avril 1976 — 0,80 F

## A SAINT-DENIS, LE SACRE DU METRO

### sommaire

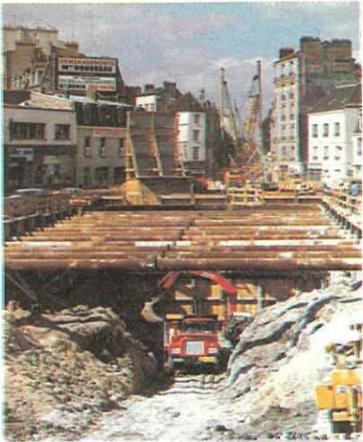


pages 2 et 3  
FLASH RATP



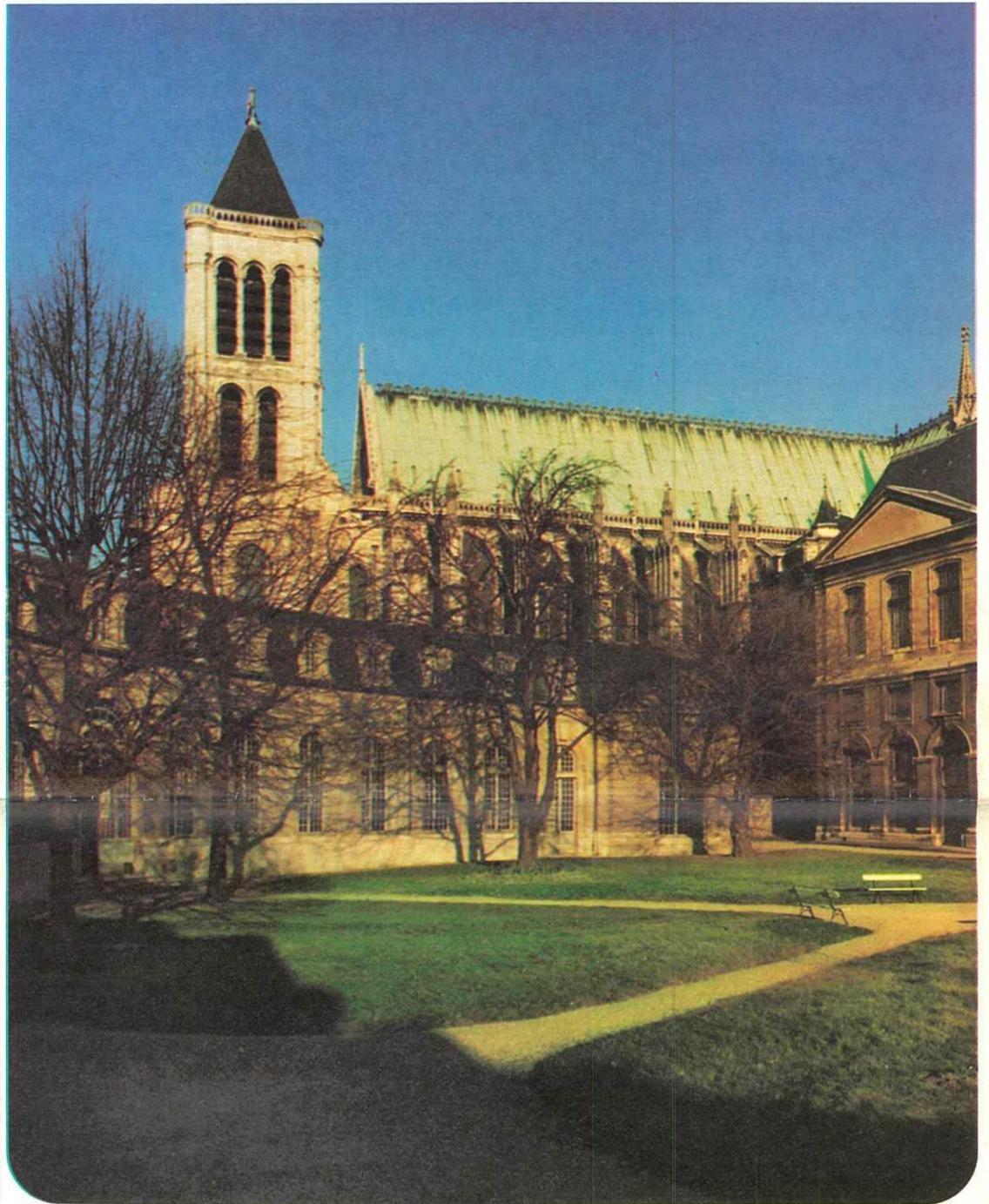
pages 4 et 5  
SAINT-DENIS VILLE D'ART  
ET D'HISTOIRE

page 6  
U.S. MÉTRO TRANSPORTS  
Le cyclotourisme



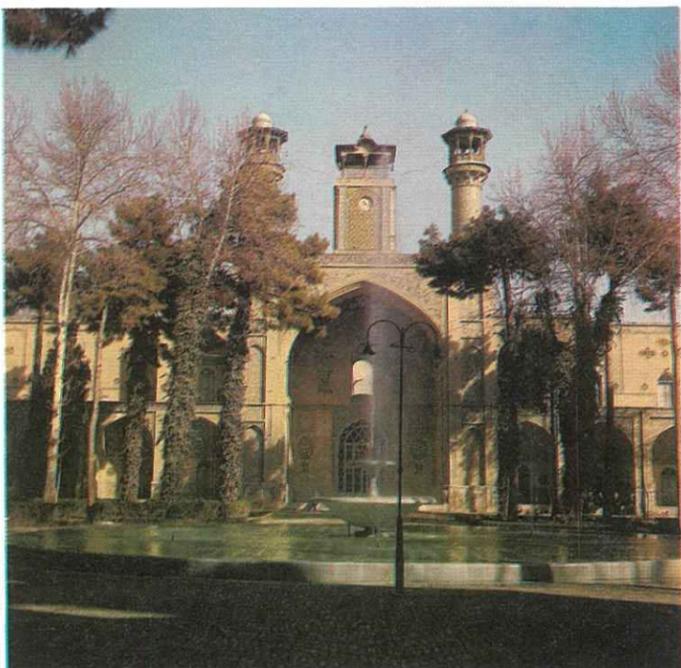
page 7  
L'ÉVÈNEMENT  
Vers un nouvel axe Nord-Sud :  
l'avant-dernière étape.  
La nouvelle gare routière

page 8  
L'ÉVÈNEMENT  
Des travaux...  
... Une évocation



Atelier photographique RATP-Thibaut

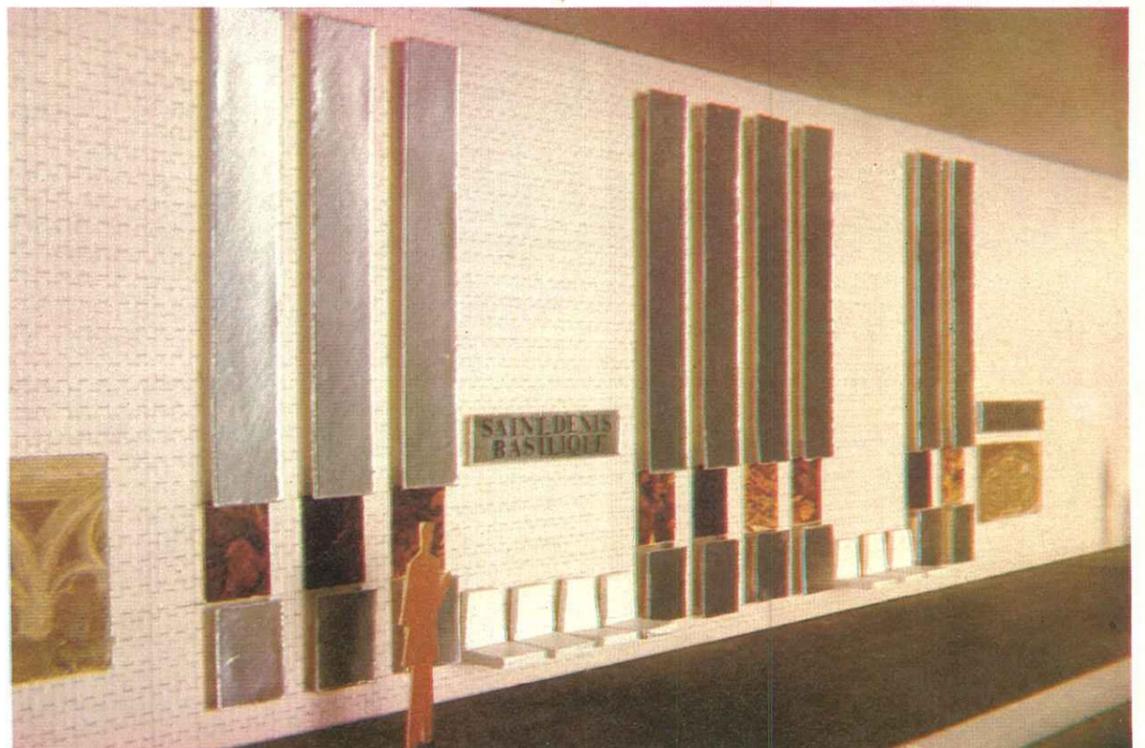
### UN METRO POUR LA PERSE MILLENAIRE



Cliché Roger-Viollet

Téhéran - la mosquée Sanahsalar

(voir notre article en page 3)



Cliché Jean Charron

Inauguré le 20 mai, le prolongement de la ligne n° 13 (« Champs-Élysées-Clemenceau » — « Carrefour Pleyel ») jusqu'au cœur historique et administratif de Saint-Denis marque l'avant-dernière étape vers la réalisation d'un nouvel axe nord-sud à vocation régionale.

C'est en novembre prochain que sera effective la grande liaison transversale « Châtillon-Saint-Denis », longue de 17 km, par la jonction des lignes 13 et 14 à « Invalides » et le prolongement de cette

## le point sur les travaux

### Station « Châtelet les-Halles »

Le plancher du niveau de la salle des échanges est achevé. Les travaux d'aménagement sont entrepris sur l'ensemble de la station.

### Station « Gare de Lyon »

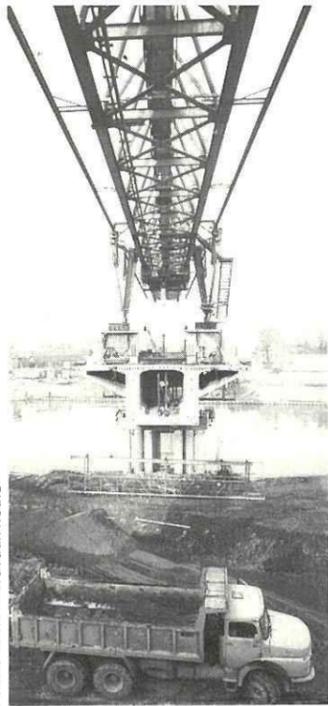
Avec plus de 4 mois d'avance sur le délai contractuel, 90 m de l'ouvrage commun RATP-SNCF « Gare de Lyon », au niveau du métro régional, ont été remis au service des aménagements (NA) le 20 février.

### Châtelet-Gare de Lyon

Sur le tronçon « Châtelet-Gare de Lyon », la pose de la voie 1 est achevée fin mars.

### Ligne de Marne-la-Vallée : pont sur la Marne

Fin de la translation de la machine à poser les voussoirs sur la rive droite pour pose du second demi-fléau. Début avril, la pose des voussoirs est entreprise.



Cliché RATP - Travaux neufs

### Station « Noisy-le-Grand-Mont d'Est »

Début des travaux d'aménagement de la station.

### Ligne de Sceaux

Les travaux d'allongement des quais à 225 m ont débuté le 2 février à la station « Arcueil-Cachan » et le 9 février à la station « Orsay ». Le 4 mars, la partie des quais allongés à la station « Palaiseau » a été remise au service de l'exploitation.

La RATP procède, depuis le 15 avril et jusqu'au 15 juillet 1976, au renouvellement continu de la voie 1 (direction Saint-Rémy) entre la station du « Guichet » et le passage à niveau n° 26 à Gif-sur-Yvette.

### Prolongement à Châtelet

Sur le chantier du prolongement de la ligne de Sceaux, l'achèvement, début avril, de la voûte entre le puits de la Harpe et le puits du Marché neuf permet la liaison à pied de « Gare du Luxembourg » à « Châtelet-les-Halles ».

### Ligne n° 14 - Prolongement à « Châtillon-Montrouge »

En arrière-gare de « Porte de Vanves », 200 m du nouveau tunnel ont été remis au service de l'exploitation.

Le service des bâtiments (NB) a remis au service de la voie (TV) la plate-forme et les ouvrages d'art entre les passages inférieurs « Avenue de la République » et « Rue Guy Môquet ».

Au cours du mois de février, 1 100 m de voie simple et 8 appareils de voie ont été posés.

Quant aux travaux d'équipement électrique de la partie aérienne, ils ont débuté ainsi que le second œuvre de la station « Malakoff-rue Étienne Dolet ».



Cliché RATP - Travaux neufs

Entre la station « Malakoff-rue Étienne Dolet » et le point d'intervention Paul-Bert, des éléments préfabriqués de l'écran antibruit ont été posés sur une longueur de 100 m.

### Ligne n° 7 « Porte de la Villette-Mairie d'Ivry »

La déclaration d'utilité publique du prolongement de la ligne n° 7 à La Courneuve étant signée, les travaux préparatoires à la construction ont été entrepris le 1<sup>er</sup> mars à la « Porte de la Villette ».



masculin, féminin



Faisant suite à la réforme de l'école technique entreprise à la rentrée de 1975 et comme nous l'avons laissé entendre dans le n° 18 d'« entre les lignes » (voir notre article « Les femmes aussi... »), les jeunes filles peuvent désormais être admises à l'école technique et ce, dès la rentrée de septembre 1976.

Une trentaine d'entre elles ont fait acte de candidature et ont participé aux épreuves de sélection qui ont eu lieu courant mai.

## la Régie aux quatre vents

### Expositions en banlieue

Mieux faire comprendre les objectifs de la RATP à la population concernée est l'objectif d'une série de mini-expositions qui ont eu lieu à la mairie de Noisy-le-Grand du 13 au 21 mars, à la mairie de Romainville du 5 au 28 avril. Une autre est prévue, sous un chapiteau à Saint-Denis, dans le cadre de la foire du Lendit, du 20 mai au 6 juin.

C'est notamment par l'exposition du prolongement de la ligne de Marne-la-Vallée et des lignes urbaines n°s 11 et 13, par la présentation de plans sectoriels du réseau d'autobus et de maquettes du futur matériel desservant ces villes, que la Régie s'efforce d'expliquer son action.

### La Foire de Paris

A l'initiative de ses exposants, la Foire de Paris qui s'est tenue du 1<sup>er</sup> au 16 mai 1976, Porte de Versailles, a exceptionnellement relégué à un plan secondaire l'aspect commercial, propre à ce genre de manifestations, pour promouvoir les techniques de pointe et les grandes réalisations françaises.

Les entreprises publiques étant particulièrement à l'honneur, la RATP a disposé, pour sa part, d'un stand de plus de 400 m<sup>2</sup> avec, en vedette, une motrice Thomson double datant de 1903, une motrice MF 67 F, dernière-née du matériel fer, ainsi qu'un autobus modernisé à plate-forme arrière.



Atelier photographique RATP - Thibaut

Coopération technique, recherches de modes nouveaux de transport (Trax, Aramis), maquette du MF 77, matériel d'interconnexion, techniques de régulation des autobus, photographies de chantier, la plupart des activités de la Régie ont été recensées, exposées et expliquées aux 800 000 visiteurs. Au programme également, 2 audiovisuels consacrés au métro d'aujourd'hui et à un historique du réseau d'autobus.

### Métamorphose à Biarritz

« Métamorphose », ce court métrage traitant de la modernisation des transports en région parisienne représentera la RATP lors du prochain festival national du film d'entreprise qui se tiendra à Biarritz du 16 au 19 juin 1976.

On y voit M. Bienvenüe évoquer « son » métro de 1900 et, faisant fi de quelque 75 années, présenter les réalisations les plus récentes de la RATP.

Ce film se propose de faire connaître dans et hors de l'entreprise l'incessant effort de modernisation poursuivi par la Régie pour doter la région parisienne de transports collectifs adaptés et confortables.

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

### Autobus « confort »

Au 1<sup>er</sup> mai, 108 autobus « confort » auront été mis en service sur les lignes pilotes n°s 38 « Gare de l'Est-Porte d'Orléans », 91 « Gare Montparnasse-Bastille », 20 « Gare Saint-Lazare - Gare de Lyon », 21 « Gare Saint-Lazare - Porte de Gentilly », 68 « Place de Clichy-Montrouge (cimetière de Bagneux) » et 27 « Gare Saint-Lazare-Porte de Vitry ».

### Autobus à petit gabarit

Les autobus à petit gabarit ont été remplacés par des autobus standard normaux sur les lignes 48 « Gare du Nord - Porte de Vanves » et 32 « Gare de l'Est - Porte de Passy ».

Les autobus ainsi libérés ont été affectés au renforcement des lignes déjà équipées d'autobus à petit gabarit.

### Autobus à plate-forme arrière



Cliché Savierem

Quatre autobus à plate-forme arrière ont été mis en service, courant mai, sur la ligne 20 « Gare Saint-Lazare - Gare de Lyon », cinq autres le seront au cours du mois de juin.

### Autobus à plate-forme centrale

Les 100 autobus à plate-forme centrale qui ont été commandés seront affectés à la ligne de la Petite Ceinture (PC) à partir de la mi-juillet. L'équipement de la ligne sera achevé fin décembre.

### Autobus étrangers à l'essai



Atelier photographique RATP - Thibaut

Afin de pouvoir procéder à des essais comparatifs entre ses propres autobus et divers types d'autobus étrangers, la RATP a mis en service, le 12 avril, sur la ligne n° 57 « Gare de Lyon - Gentilly (mairie) » un autobus Mercedes (notre photo). Un autobus Volvo est également utilisé en ligne depuis le début du mois de mai. A cette date, les 2 autobus Scania et Magirus n'étaient pas encore livrés à la Régie.

### Trafic

Pour une semaine type du mois de février entre 1974 et 1976 l'augmentation du trafic a été de 56,6% pour le réseau urbain et de 17,1% pour le réseau de banlieue. Le cas extrême est celui des lignes pilotes pour lesquelles l'augmentation du trafic a pu atteindre 80%.

### Divers

Depuis le 1<sup>er</sup> mars 1976, une antenne de la ligne 161, « Argenteuil (gare) - La Défense » assure la desserte de la zone industrielle de Bezons, à partir de la gare d'Argenteuil.

Cette antenne est exploitée aux heures de pointe, du lundi au vendredi.

Le service de la ligne d'autobus « P » qui assure la desserte du Parc de Bagatelle, à partir du Pont de Neuilly (métro) a repris depuis le 21 mars 1976.

Ce service fonctionne les dimanches et jours de fête du 21 mars au 19 septembre inclus, de 13 h 30 à 19 h 30.

Depuis le 1<sup>er</sup> avril 1976, le service d'autobus de la ligne 33 «Porte Maillot - Bois de Boulogne (carrefour de Longchamp)» est assuré les mercredis après-midi, de 13 h 25 à 19 h 30, et les samedis, dimanches et jours de fête, de 10 h 25 à 19 h 30.

4 avril 1976, réouverture de Longchamp : service spécial de bus les dimanches et jours de fêtes à partir de 12 h 30 depuis la Porte Maillot et la Porte d'Auteuil; le tarif est fixé à 3,50 F.

**Nanterre : nouveau dépôt en octobre**



Cliché RATP - Travaux neufs

Commencée en 1974, la construction du dépôt de Nanterre s'intègre dans un programme de modernisation et de construction de dépôts visant à améliorer les conditions de remisage et d'entretien des autobus. C'est ainsi qu'entre 1965 et 1971, six dépôts nouveaux ont été mis en service.

Celui de Nanterre, d'une capacité optimale de 200 voitures est un dépôt à remisage mixte, c'est-à-dire qu'une moitié seulement de la zone totale de remisage est couverte. Quant à sa conception générale, elle rappelle celle du dépôt de Pavillons-sous-Bois. A noter cependant, une machine à laver entièrement automatique. Entraînant la fermeture du dépôt de Puteaux et de la remise de Port-Marly, la mise en service du dépôt de Nanterre est prévue pour le 1<sup>er</sup> octobre 1976.

livre d'or



Joumo

**Vingt membres de la Commission des marchés de la RATP** visitent le 19 février les chantiers du prolongement de la ligne de Sceaux et de la station «Châtelet-les-Halles».



Barinet

**M. Lanier, préfet de la région parisienne**, accompagné de plusieurs personnalités de la préfecture de région et du syndicat des transports parisiens se fait présenter le 3 mars les installations de la station «Auber», la station «Châtelet-les-Halles» ainsi que le PCC.



Carrier

**M. Herman, directeur technique au cabinet de M. Coleman, secrétaire d'État aux transports des U.S.A.**, parcourt les chantiers du prolongement de la ligne de Sceaux et de la station «Châtelet-les-Halles», le 8 mars.



Mimoli

**Vingt-cinq membres du Comité d'entreprise de la RATP** visitent le 25 mars les chantiers de la Gare de Lyon et de la station «Châtelet-les-Halles».



Mimoli

**M. Massoud Tabatabai Dibah, sous-secrétaire d'État aux voies et communications d'Iran**, visite le 1<sup>er</sup> avril à la tête d'une délégation iranienne, les stations «Auber» et «La Défense» ainsi que le poste de commande centralisée du réseau urbain.



circuits U.S.

1976 est l'année du bicentenaire de l'indépendance des États-Unis. A cette occasion, le service touristique de la RATP\* propose, en plus de ses 80 excursions habituelles dont un circuit d'une journée sur les plages normandes du débarquement (Omaha Beach), plusieurs promenades en autobus, avec au programme : le musée franco-américain du château de Blérancourt à Coucy, le mémorial U.S. de Seringes en Tardenois,

le monument américain de la côte 204 en Champagne, enfin, près de Château-Thierry, le Bois-Belleau et le mémorial U.S. de Belleau, théâtre d'après combats lors de la Première Guerre mondiale.

\* Renseignements : place de la Madeleine tél. : 265.31.18 ou 53, quai des Grands-Augustins tél. : 346.42.03

ANNONCES

quoi de neuf dans le métro ?

**Mise en service de trains modernes**

L'équipement de la ligne n° 8 «Créteil-Préfecture-Balard» en matériel moderne MF 67 se poursuit. Début avril, 26 rames sont en circulation.

Sur la ligne n° 10 «Gare d'Austerlitz-Porte d'Auteuil», 13 trains de matériel articulé rénové et 5 trains MF 67 sont en service.

**Mise en service d'escaliers mécaniques**

(voir plan ci-contre)

**Nouvelles méthodes d'exploitation**

L'équipement des stations de métro urbain en appareils distributeurs pour agents-receveurs - ADAR - s'achèvera dans le courant de l'été 1976.

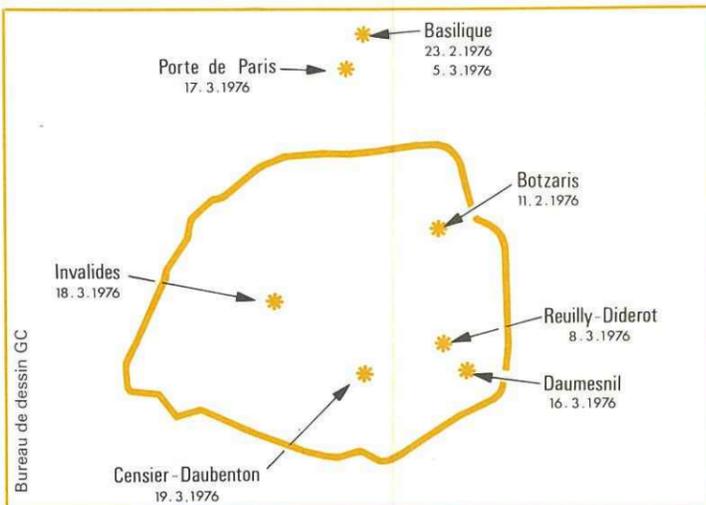
**Tarification**

Dès le mois de juillet, la nouvelle carte hebdomadaire codée à un seul coupon sera mise en service.

Le syndicat des transports parisiens a approuvé une proposition conjointe de la RATP et de la SNCF en vue de créer, à partir de juillet 1976, une carte orange annuelle. Elle sera vendue avec pré-paiement et par correspondance à un prix qui sera supérieur de 10,8 fois à celui de la carte mensuelle.

**Vers la fin d'une époque**

Après plus de quarante ans de bons et loyaux services, la dernière rame Sprague-Thomson composée de motrices à 2 moteurs, les M. 899 et M. 954, a parcouru le 22 mars 1976, pour un ultime service voyageurs, la ligne n° 2 «Nation-Porte Dauphine».



Bureau de dessin GC

Ces véhicules appartenant à la série des 207 motrices, M. 812 à 1004 et M. 1023 à 1036 commandées de 1921 à 1925 et mises en service de 1922 à 1926.

Avec cette série de voitures dont la longueur de caisse était de 13,60 mètres, apparaissaient les «petites loges». La réduction de la cabine de conduite, qui permet d'admettre un plus grand

nombre de voyageurs, avait été obtenue par le déplacement des résistances de traction et des contacteurs, de la cabine vers le dessous de caisse. Cette disposition a d'ailleurs été reconduite sur toutes les motrices Sprague-Thomson à 4 moteurs mises en service de 1927 à 1938. Pour les mordus d'histoire ferroviaire, rappelons que la composition du train était la suivante : M. 7, B. 513, A. 320, M. 954, M. 899.



Atelier photographique RATP - Carrier

un métro "à la française" pour Téhéran



«Le métro parisien fait école. Les millions de citadins qui, chaque jour, l'utilisent pour se rendre à leur travail deviennent mal, dans la bousculade quotidienne, les raffinements techniques qui font, aujourd'hui le succès de ce mode de transport à l'étranger, de Santiago à Téhéran...» C'est

en ces termes que le journal *Le Monde* rendait hommage, en octobre 1974, aux efforts prodigués par la RATP et sa filiale d'ingénierie, la SOFRETU, pour mettre à la disposition des maîtres d'œuvre étrangers, confrontés aux difficiles problèmes de la circulation moderne, une mai-

trise et une compétence éprouvées sur quatre continents.

Après cinq ans de collaboration dans le domaine du plan de transport, de tels efforts viennent d'aboutir, le 14 mars dernier, à la signature avec les autorités iraniennes d'un très important contrat d'ingénierie et de coopération technique en vue de la construction, l'équipement et la mise en service, en neuf ans, d'un réseau de métro à Téhéran : 4 lignes couvrant 63 km.

La mission confiée à RATP/SOFRETU couvre une coopération complète dans tous les domaines, depuis la préparation des projets jusqu'à la formation du personnel et la mise en route de l'exploitation.

Les travaux et les fournitures seront confiés à des entreprises françaises et iraniennes.

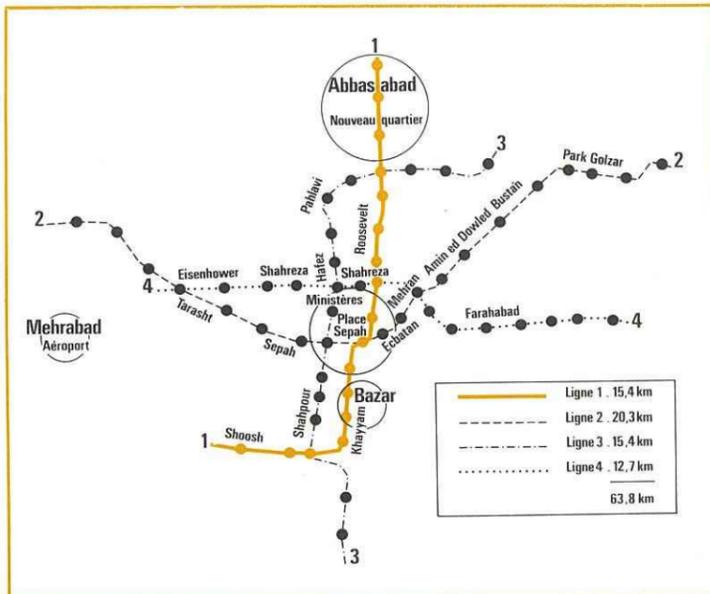
Les échéances de l'exécution de la phase 1 du contrat sont les suivantes :

- dès maintenant, et dans les 6 mois qui viennent, travaux de topographie et de reconnaissance des sols pour le réseau complet de 63 km;

- dans les 3 mois suivant la signature, RATP/SOFRETU procèderont à l'élaboration du dossier de définition, du dossier fonctionnel et du dossier de spécifications techniques.

Le dossier de définition intéresse la totalité du réseau de 63 km. Le dossier fonctionnel ne doit intéresser en principe, que la seule ligne n° 1, longue de 15,4 km.

Enfin, le début des travaux doit intervenir 7 mois après la remise du dossier de spécifications techniques.



**A**vant de se glorifier du nom de saint Denis, Catulliacum, village de la banlieue de Lutèce, a sans doute été fondé lors de l'installation des Romains dans cette région, à un carrefour de voies terrestres et fluviales, au nord de la capitale des Parisii. On pense maintenant que saint Denis et ses premiers compagnons y furent exécutés et ensuite enterrés : les tombeaux des martyrs sont maintes fois devenus des sites de pèlerinage où les fidèles étaient accueillis en permanence par les moines de divers ordres. Rien d'étonnant donc à ce que la vénération qui entourait tout de suite saint Denis ait provoqué la création de bâtiments importants.

## L'ultime séjour des rois de France

De plus, l'initiative de Dagobert, prenant la décision de se faire enterrer dans sa basilique de marbre et d'or, a créé une tradition qui n'a jamais été interrompue jusqu'à la Révolution de 1789 : presque tous les rois et reines de France y furent inhumés ainsi que quelques personnages d'importance, tel le vaillant Du Guesclin auquel Charles V ordonna des funérailles grandioses, en présence de l'élite de la noblesse du royaume. Lieu sacré de la monarchie française abritant le fameux étendard qui figura dans les grandes batailles jusqu'à la défaite d'Azincourt pendant la Guerre de Cent ans, Saint-Denis occupe une place à part entre toutes les villes françaises.

## Un haut lieu du gothique

Saint-Denis, c'est d'abord la basilique de Suger, témoin majeur de ce XII<sup>e</sup> siècle où va s'affirmer un nouvel esprit. Ici le constructeur s'est servi de ce renfort déjà connu qu'était la croisée d'ogives pour en faire l'armature d'un style. Ici l'ordonnateur de l'iconographie a ressuscité l'antique symbolisme chrétien et la correspondance entre les deux Testaments présente dans tout l'édifice. Et le tympan du Jugement dernier affirme une sérénité, un équilibre qui satisfont la vue et la raison. Et quel jeu avec la lumière tamisée par les maîtres verriers pour que les fidèles se recueillent dans une pénombre colorée et mystique ! Suger n'achèvera pas son œuvre, comme la plupart des maîtres de son époque, beaucoup plus qu'on ne le pense paralysés par les difficultés financières. Pierre de Montreuil, l'auteur de la Sainte-Chapelle, achèvera la basilique dans la plénitude du style gothique : il y planta triomphalement une flèche de pierre de quatre-vingt-quatre mètres !



## Le trésor des moines

Les visiteurs de l'abbatiale, au moins jusqu'à la Révolution, avaient encore un autre sujet d'émerveillement quand ils pouvaient contempler les principales pièces du trésor des moines. Car aucune abbaye ne fut aussi richement pourvue que Saint-Denis en biens meubles et immeubles. Les croix d'or et les ciboires ornés de pierres rares sortaient des coffres au moment des magnifiques cérémonies qui se déroulaient dans la basilique. Cependant le dépôt le plus précieux des moines était unique en son genre : après la cérémonie du sacre à Reims, les rois leur confiaient la couronne, le sceptre et la main de Justice.

Rien ne subsiste des bâtiments construits au Moyen Âge par les moines pour assurer le fonctionnement de la vie conventuelle. Peu à peu, l'abbaye a perdu de son importance et de sa bonne réputation. Déjà saint Bernard s'indignait dans une lettre : le cloître se remplissait de chevaliers et de marchands venus pour discuter des affaires du siècle : l'entrée des femmes n'était pas interdite.

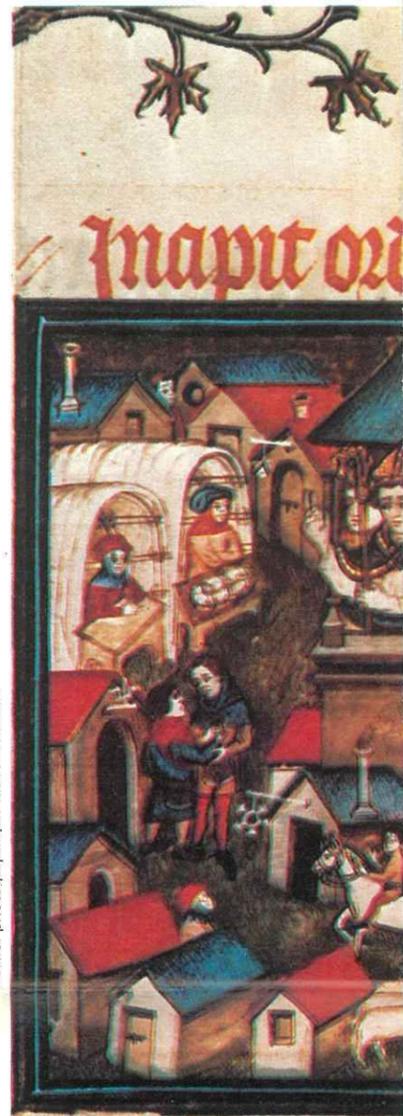
## Du monastère au pensionnat

Il y eut même un roi pour ne pas aimer l'abbatiale : Louis XIV. Il va jusqu'à supprimer le titre d'abbé — l'un des plus prestigieux de France — et à la fin de son règne il détourne les revenus attachés au monastère au profit du pensionnat de Saint-Cyr que Mme de Maintenon veut doter d'un solide patrimoine. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, il faut refaire les bâtiments qui tombent en ruine. Nouvel ensemble d'architecture monastique dont les formes pures semblent n'appartenir à aucune époque. Dans ces lieux voués à la prière, Napoléon I<sup>er</sup> décida d'installer une maison d'éducation pour les filles des membres de la Légion d'honneur. Elles y sont encore aujourd'hui...

## SAINT-DENIS, VILLE D'

Sait-on qu'au Moyen Âge on pouvait lire dans certains royaumes, Louis VI n'a pas hésité à parler de cette ville comme basilique reçut l'abjuration d'Henri IV. Jusqu'au cri de ralliement. En 1429, c'est Jeanne d'Arc qui vient tout naturellement offrir un valier anglais. Déjà, l'évêque Gozlin, défenseur de Paris contre le pieux monarque Saint Louis, il vouait un tel culte à saint Denis pour assurer le succès de ses armes.

Jusqu'à la fin du Moyen Âge, cette cité, comme l'écrivait la glorieuse abbatiale, sanctuaire patriotique entre tous, n'est que Saint-Denis que nous voudrions évoquer ici, en marge de l'avenue métropolitaine.



Atelier photographique RATP-Thibaut



Clichés Mairie de Saint-Denis



## Du Trianon au Carré

Les carmélites, elles, ont quitté le couvent qu'elles occupèrent près de Louis XIII. A la veille de la Révolution, d'importants travaux y furent entrepris. Louis XV, Louise de France, devenue prieure. Il est assez étonnant que, connaissant, elle ait fait appel à l'architecte Mique, auteur du Trianon, pour diriger les travaux. Il s'inspira de sainte Geneviève — aujourd'hui le Panthéon — pour bâtir en style classique avec coupôles et colonnes doriques. La municipalité de Saint-Denis transféra au Carmel aux fins d'y transférer son musée. Nul doute que cette nouvelle destination contemplative d'un carmel, ne fasse de ce lieu inspiré l'un des plus riches musées de la région parisienne.

## Un des plus riches musées de l'

Le Musée d'Art et d'Histoire de Saint-Denis a déjà ce qu'il faut pour rendre sa visite intéressante. Les collections ne cessent de s'enrichir au fur et à mesure que des fouilles, entreprises et quasi permanentes depuis 1938, amènent au jour de nouveaux objets de la ville. On les a reliés — et c'est justice — avec les créations des artisans tant de traits communs avec leurs ancêtres d'avant l'âge des machines. Il y a de leurs instruments et de leurs travaux, verrerie, teinturerie, impressions sur bois, vitrines, accompagnent des vues des différents aspects de la cité.



Atelier photographique RATP-Thibaut

## Dix siècles d'art funéraire

L'art funéraire a tôt été poussé en France à un haut degré de perfection et on peut en suivre l'évolution à Saint-Denis, en partant des gisants austères du Moyen Âge pour arriver aux raffinements des ensembles sculptés de la Renaissance. Le tombeau à plate-forme de Louis XII et d'Anne de Bretagne a été exécuté par le florentin Jean Juste tandis que celui de François I<sup>er</sup> et de Claude de France fut conçu par Philibert Delorme — l'architecte du château de Diane de Poitiers à Anet — assisté par le sculpteur Pierre Bontemps pour les bas-reliefs représentant des scènes de guerres d'Italie qui ont été si souvent reproduites. C'est de la chaire de l'abbatiale que Bossuet prononça l'oraison funèbre d'Henriette d'Angleterre où il donna sa célèbre description du cadavre, « ce je ne sais quoi qui n'a plus de nom dans aucune langue »... Par un décret de 1793, la Convention ordonna la destruction des tombeaux. Les restes qu'ils contenaient furent jetés dans une fosse emplie de chaux vive et de plomb des cercueils fondu. Puis, pour aider aux besoins de la Défense nationale, la toiture de plomb de l'église fut arrachée. Au début du XIX<sup>e</sup> siècle, Chateaubriand écrivait : « Saint-Denis est désert, l'oiseau l'a pris pour passage, l'herbe croît sur ses autels brisés »...



## ART ET D'HISTOIRE

tes «Paris auprès de Saint-Denis» et que dans une charte de la «tête» de son royaume? Charlemagne y fut sacré et la ment des rois capétiens qui était : «Montjoie Saint-Denis!». au saint protecteur de la France le harnais blanc d'un che- les Normands, avait été formé à Saint-Denis. Quant au qu'il emporta la bannière rouge du martyr en Terre Sainte

historien allemand, a été le «centre idéal» de la France. La rtes pas étrangère au rayonnement exceptionnel de Saint- ent du non moins glorieux (à d'autres titres, il est vrai...)



## Arts, manufactures, industries

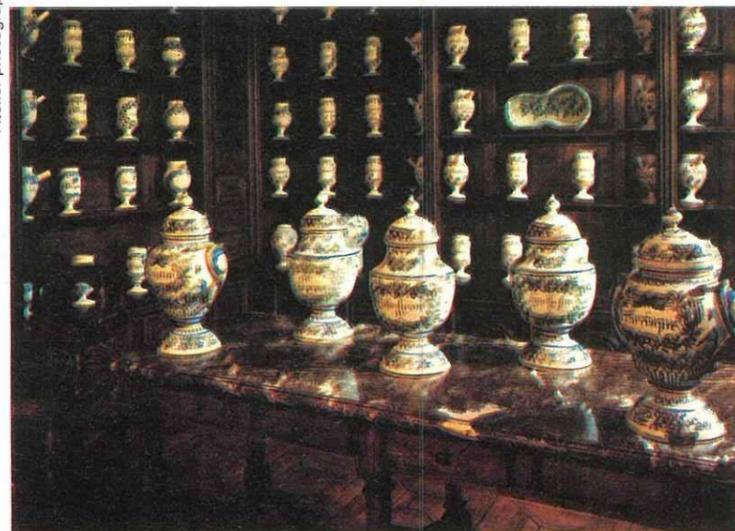
Centre d'élaboration de la pensée gothique et l'un des premiers ateliers du nouveau style, Saint-Denis, par un paradoxe éclatant, appartient également à la grande histoire de l'industrie française. Il y a cent ans, un contemporain observait déjà que cette ville, qui semblait avoir tout perdu avec la chute de la royauté et des fondations monastiques, était au premier rang des centres manufacturiers de la France. C'est à Saint-Denis que pendant la Révolution, grâce aux recherches de Nicolas Leblanc, on produisit pour la première fois de la soude d'une manière industrielle. Ensuite s'implantèrent, à une étonnante cadence, des usines aux productions les plus diverses, depuis celles de la métallurgie ou de la chimie jusqu'aux objets les plus sophistiqués fournis par une manufacture de mosaïque d'émail, une fabrique d'orfèvrerie ou de pianos.

A deux reprises donc, Saint-Denis a joué un rôle pilote et cet héritage historique engage l'avenir. Deux axes s'imposent ici, l'axe culturel et l'axe industriel. Le premier n'est pas sacrifié au second, il est complété par les moyens actuels. D'importants travaux de rénovation remettent en valeur les témoignages du passé tandis que le théâtre municipal Gérard Philipe figure comme l'un des meilleurs équipements de la région parisienne. Le temps de l'animation commence dans les étonnantes et souples structures architecturales qui ont traversé les siècles pour être désormais mises au service de tous.

Roger H. GUERRAND



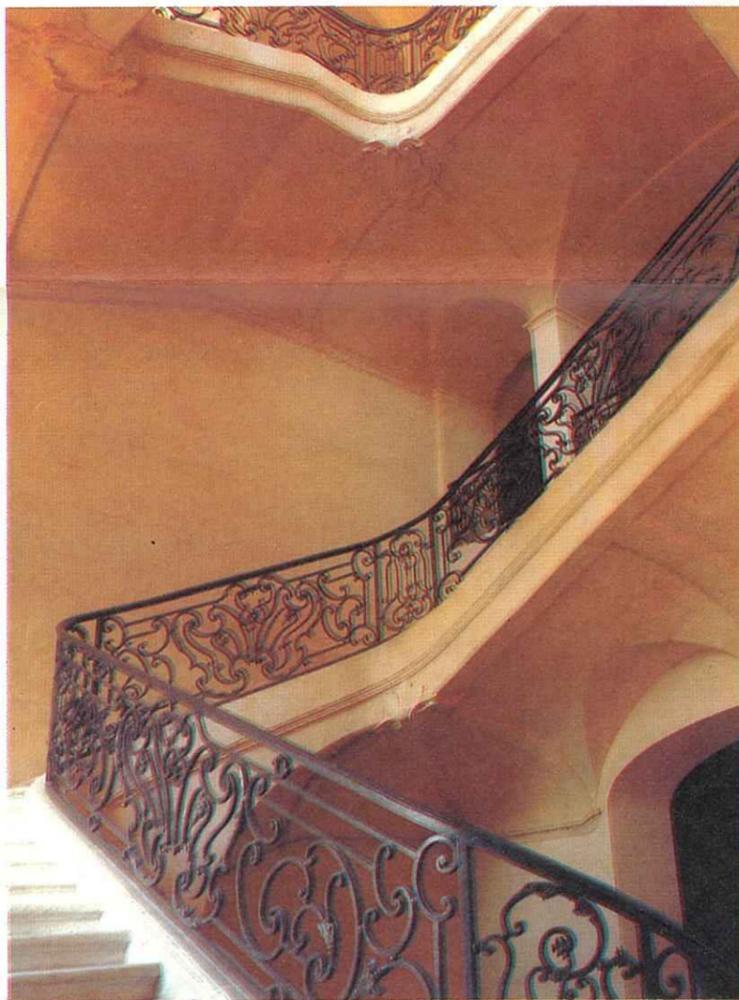
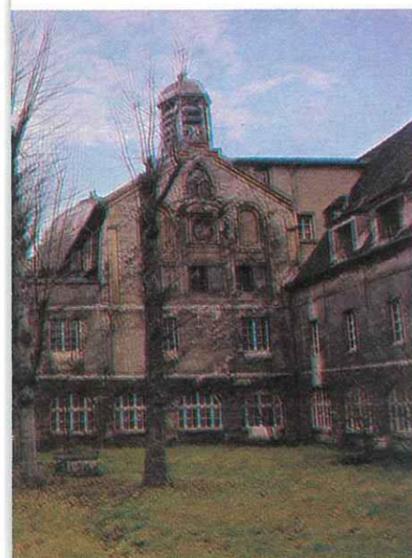
Atelier photographique RATP - Thibaut



Atelier photographique RATP - Thibaut



Atelier photographique RATP - Thibaut



Atelier photographique RATP - Thibaut

## CHRONOLOGIE

**250** — Saint Denis, après avoir été décapité, est enterré dans un endroit qui portera désormais son nom. Le rouge, couleur des martyrs, sera plus tard la couleur de l'étendard des rois de France gardé dans l'édifice consacré au premier évêque de Lutèce.

**475** — Première basilique construite à l'initiative de sainte Geneviève.

**630** — Les corps de saint Denis et de ses disciples sont placés dans une église édifiée par Dagobert I<sup>er</sup>.

**775** — Nouveau sanctuaire entrepris par Pépin le Bref et terminé par Charlemagne.

**1109** — Foire du Lendit, chaque année, en juin, de la Saint-Barnabé à la Saint-Jean, pendant tout le Moyen Age.

**1122** — Le moine Suger est élu abbé de Saint-Denis. Conseiller de Louis VI et de Louis VII, il occupe les fonctions de régent de France pendant la Deuxième Croisade. C'est lui qui commence la nouvelle abbatiale : façade occidentale, crypte, déambulatoire, chapelles rayonnantes.

**1231** — Achèvement de l'église par Pierre de Montreuil, le plus célèbre architecte du temps de Saint Louis : nef, transept et parties hautes du chœur.

**1567** — Pendant les Guerres de religion, victoire du connétable Anne de

Montmorency, tué pendant la bataille, sur les troupes du calviniste Louis de Condé qui bloquait Paris.

**1625** — Le cardinal de Bérulle fonde un couvent de carmélites bientôt réputé comme le plus austère du royaume.

**1700** — Début de la reconstruction des bâtiments abbatiaux par Robert de Cotte, architecte de Louis XIV. Ces travaux dureront jusqu'à la Révolution.

**1770** — Louise de France, dernière fille de Louis XV, se retire au Carmel pour expier les fautes de son père.

**1809** — Napoléon I<sup>er</sup> affecte l'ancienne abbaye à une maison d'éducation pour les filles des membres de la Légion d'honneur.

**1879** — Naissance de Francisque Poulbot, dessinateur et affichiste, créateur du gamin de Montmartre.

**1895** — Naissance d'Eugène Grindel qui deviendra le poète universellement connu sous le nom de Paul Éluard.

**1932** — Pierre Degeyter, l'auteur de *l'Internationale*, meurt à Saint-Denis.

**1972** — Établissement d'un programme financé par l'État, le district, le département et la commune pour les travaux de restauration et de mise en valeur culturelle et touristique de la basilique. Achèvement prévu en 1979. Achat du Carmel par la municipalité pour y transférer son musée d'Art et d'Histoire.

el

ux siècles, après leur installation sous trepris sous la direction d'une fille de tée de cet esprit d'ascétisme qu'on lui ner les plans de la chapelle du Carmel. atre ans une petite église de style néo- is vient de sauver l'ensemble des bâti- velle affectation, qui n'est pas contraire es centres de l'action culturelle dans la

## le-de-France

ir cet objectif. Ses collections archéolo- ar Viollet-le-Duc à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle permettent de mieux connaître le passé du XIX<sup>e</sup> siècle qui présentaient encore n eut à Saint-Denis, et des échantillons ur tissus, tannerie, présentés dans plu-

# U.S. METRO TRANSPORTS

## CYCLOTOURISME

Souvenez-vous, la bicyclette c'était il y a 20 ans, 30 ans, 40 ans. C'était hier. C'était «le» moyen de transport pour le travail ou la promenade. La bicyclette faisait partie de la vie quotidienne, tout simplement. Mais, peu à peu, victime de son rythme trop lent, la populaire «petite reine» sombra dans l'oubli, étouffée par les chevaux vapeur et l'urbanisme moderne.

Entassés dans leurs tours de béton, les hommes rêvaient d'espace. Sensibilisés par les problèmes de pollution, ils rêvaient d'air pur. Agressés sans cesse par une vie trépidante, ils rêvaient d'équilibre.

Et puis, un beau, un très beau jour, on vit réapparaître de curieuses silhouettes se déhanchant au détour des virages : les fous roulant sur leur drôle de machine retrouvaient droit de cité... à la campagne ou dans les bois. Ils redécouvraient, en fait, les joies de ce qu'on appelle le **cyclotourisme**. Le temps sembla soudain moins loin où **Paul de Vivie**, alias «**Velocio**», fonda cette discipline et organisa les premières randonnées à l'orée du xx<sup>e</sup> siècle.

La vieille FFCT (Fédération Française de Cyclotourisme, créée en 1945) retrouvait du même coup une seconde jeunesse : de 6000 en 1960, le nombre de ses adhérents passait à 12000 en 1971, à 22000 en 1974, à 32000 en 1975. Il atteindra probablement 50000 en 1976.

Mais qu'est-ce que le cyclotourisme ? Autant d'individus, autant de conceptions. Les **sorties-promenades** dominicales entre 50 et 120 km environ, s'adressent à ceux qui voient dans le «cyclo» une simple activité de détente où l'effort physique n'est pas trop intense. Les **randonnées**, beaucoup plus longues (à partir de 200 km) s'adressent à ceux qui souhaitent aller plus loin dans tous les sens du terme.

Dépassement de soi et découverte de la nature ont souvent une part égale dans le choix de cette discipline qui peut être pratiquée **par tous et à tout âge**.



Cliché G. Blanchard

### A L'U.S. MÉTRO

En 1945, Robert CHARTRAIN devient président de la section cyclotourisme de l'USMT qui, sous son autorité, deviendra très vite la plus importante société (en nombre comme en qualité) de la région parisienne.

Les principaux randonneurs du Club remportent, en effet, toutes les grandes épreuves cycloportives et de haute montagne ainsi que plus de 1000 challenges, brevets et rallyes parmi lesquels Paris-Brest-Paris, l'Audax, le Rallye des Cimes Pyrénéennes, le Brevet de Randonneur des Alpes, etc.

A partir de 1954, grâce à l'impulsion d'Oscar LEMAIRE, la section participe à la Coupe de France de Cyclotourisme de la FFCT où, en l'espace de vingt-deux ans, elle s'inscrit de très brillante façon au palmarès : 12 premières places et 10 secondes places. Le Club a d'ailleurs renoué avec le succès en 1975 après avoir figuré six ans à la deuxième place.

Rappelons, en outre, que la section cyclotourisme possède toujours deux records du monde sur piste : celui de l'heure en tandem mixte (Marcel GILET - Odette SEURIN) et celui des 24 heures (Yves GILBERT).

Le Tour de France randonneur (plus de 4000 km à parcourir en un mois) et le Rallye Hivernal (le plus fréquenté de la région parisienne avec 500 participants) sont deux grandes épreuves organisées par l'USMT.

Il faut aussi savoir que le cyclotourisme connaît actuellement au sein du Club un important développement et qu'il est **accessible à tous, du débutant au randonneur chevronné ou au cycloportif, sans distinction de sexe**.

Enfin, une étude pour la création d'une **école de cyclotourisme** est en cours. Cette dernière pourrait fonctionner dès après les vacances scolaires de l'été 1976, avec 20 à 30 jeunes fils ou filles d'agents de la Régie.

**Responsable :**  
Claude BILLARD, président de la section  
10, rue des Motties  
92260 FONTENAY-AUX-ROSES  
Tél. : 660.47.67

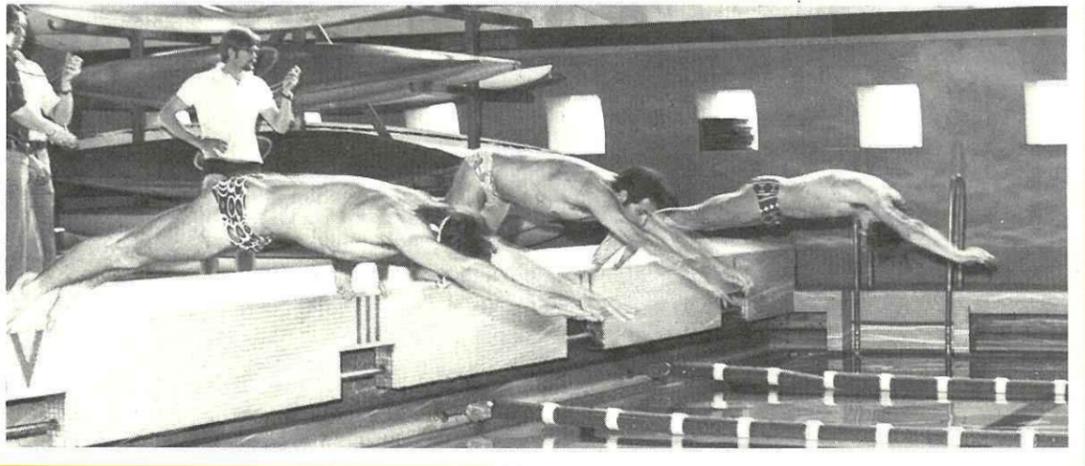
## DEUX ELANS, UN MEME ENGAGEMENT

Se situer parmi les meilleurs de disciplines aussi exigeantes que peuvent l'être de nos jours l'équitation, l'escrime, le tir, la natation et la course à pied, relève, c'est certain, de la gageure.

A chaque compétition, c'est pourtant un pari de cette nature que tentent (...et le plus souvent réussissent) nos sociétaires adeptes du pentathlon moderne.

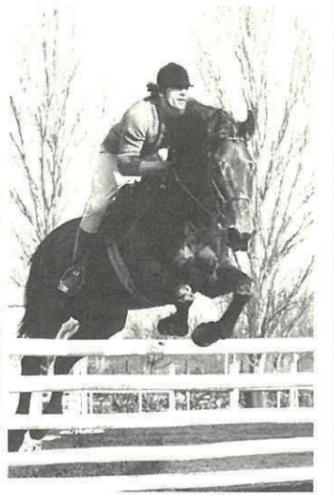
Nous voudrions rendre hommage à leurs efforts à travers ces deux photos prises à l'occasion des Championnats de Paris (en février dernier à l'INS), photos qui, à elles seules, illustrent la qualité de l'engagement physique et la technicité dont font preuve ces athlètes, véritables «jouteurs» du sport moderne.

Il nous reste à former des vœux pour que cette année olympique vienne concrétiser les légitimes espoirs placés chez deux d'entre eux : Dominique COLLADANT et Claude GUIGUET qui ont de fortes chances, rappelons-le, de représenter la France aux prochains jeux de Montréal.



Atelier photographique RATP - Barinnet

Atelier photographique RATP - Barinnet



## DE TOUT UN PEU



**SKI ALPIN**  
M. Martin  
Tél. : 206.52.38  
Poste 1997

La section de ski alpin a obtenu de bons résultats d'ensemble dans les différentes épreuves auxquelles elle a participé cet hiver. A signaler tout particulièrement, sur le plan individuel, l'excellent classement de CAVAREL aux épreuves USCF de février : 3<sup>e</sup> au slalom spécial, 2<sup>e</sup> au slalom géant et 2<sup>e</sup> au classement combiné. En outre, les bonnes places occupées par DEMAY, GICQUEL, MICHON (notre photo) et BOUSQUET ont permis au club de figurer à la 4<sup>e</sup> place du classement par équipes.

Chez les féminines, à noter le classement honorable de Mlle LARROUTOUROU au Challenge de l'AS Messine.



Cliché G. Seckler



**LUTTE**  
M. Descamps  
5, rue du Clos  
75020 Paris  
Tél. : 9015

Un espoir sérieux point à l'horizon avec le jeune cadet Manuel PLATRE (gréco-romaine) qui a enlevé le championnat d'Ile-de-France FSGT et s'est ainsi qualifié pour les Championnats de France.

SAUVAGE, C. BOETSCH et DESCAMPS ont participé à Dijon au Championnat de France (lutte libre et gréco-romaine).



**ESCRIME**  
M. Stern  
Tél. : 346.31.02  
(après 22 h)

Au sabre, Michel JEANNY s'est classé 3<sup>e</sup> au Championnat de France cadet ASSU.



**SKI DE FOND**  
M. Aguilo  
Tél. : 8854

Dans les trois disciplines nordiques (course individuelle, relais, biathlon) cette section a également fait parler d'elle aux Championnats de Paris et aux Championnats USGF en obtenant de nombreuses places d'honneur. A citer notamment RAMBAUD (notre photo), LUCHE, LEROY, CHENEVAT, CHABROL et AMBROISE, sans omettre AGUILO chez les vétérans.



**BASKET-BALL**  
M. Courtois  
Tél. : 346.37.46  
Mme Vela  
Tél. : 702.51.18

L'équipe première masculine retrouve la 2<sup>e</sup> place de sa poule alors que l'équipe première féminine se maintient en 3<sup>e</sup> place.



**NATATION**  
M. Luche  
Tél. : 43.68

Michel BOUSSARD enlève la 3<sup>e</sup> place du Championnat de France d'Hiver de plongeon au tremplin de 3 mètres.



Cliché Rambaud

## ECOLE TECHNIQUE



Photo-Club École Technique

Un grand bravo à la vaillante équipe de volley-ball de l'École Technique, déjà championne de Paris, qui a aussi remporté la Coupe de l'EFPP (ex Jeunesse Ouvrière).

# L'ÉVÉNEMENT

## LE METRO A SAINT-DENIS

Venant après les prolongements de ces dernières années à Bagnole (ligne n° 3) Maisons-Alfort et Créteil (ligne n° 8) et avant l'arrivée en novembre prochain du métro à Malakoff, Châtillon et Montrouge (ligne n° 14), le prolongement à Saint-Denis illustre la volonté bien arrêtée de la Régie, soutenue par les pouvoirs publics, de poursuivre son effort en vue d'étendre le réseau de métro à la proche banlieue.

La ville de Saint-Denis, dont la densité de population est du même ordre que celle des arrondissements périphériques de la capitale, se voit donc dotée d'un mode de transport confortable et rapide, de stations attrayantes aux aménagements fonctionnels et d'une gare routière « new look » propre à assurer les correspondances métro-bus dans les meilleures conditions.

Accessibles aujourd'hui aux Dyonisiens, ces facilités attendues seront progressivement offertes dans les mois et années à venir, aux populations des communes limitrophes de Paris en application d'un plan d'extension portant sur 45 km de lignes nouvelles.

## VERS UN NOUVEL AXE NORD-SUD : L'AVANT DERNIERE ETAPE

Afin de mieux connaître les incidences du prolongement de la ligne n° 13 à Saint-Denis, nous avons demandé à M. Grandperret, responsable de l'exploitation de cette ligne, de bien vouloir répondre à nos questions :

### Le prolongement à Saint-Denis de la ligne n° 13 implique-t-il des modifications importantes à son exploitation ?

Il y a deux ans encore la ligne n° 13 était une ligne très courte, aboutissant en cul-de-sac à la gare St-Lazare et formée par la réunion en un tronçon commun, à « La Fourche », d'une petite ligne de banlieue et d'une branche secondaire desservant la Porte de Clichy. Les précédents prolongements à « Mirosmesnil » et « Champs-Élysées-Clemenceau » ont permis, en offrant de nouvelles possibilités de correspondances, d'assurer une meilleure diffusion des voyageurs.

L'arrivée du métro à « Saint-Denis-Basilique » ne modifie pas fondamentalement la physionomie actuelle de la ligne caractérisée par l'existence de deux branches dont le trafic n'est pas équilibré puisque, à l'heure de pointe, les voyageurs sont deux fois plus nombreux en direction de Saint-Denis qu'en direction de Clichy.

L'équilibre actuel du trafic ne sera pas lui non plus sensiblement changé; on maintiendra donc l'exploitation caractérisée par la double alternance aux heures d'affluence et l'alternance simple aux heures creuses.

Avec 21 trains en service, cela signifie un intervalle minimum de 1 mn 50 s sur le tronçon commun « La Fourche-Champs-Élysées » et de 5 mn 30 s sur la branche Clichy; aux heures creuses, un train toutes les 3 mn sur le tronçon commun, toutes les 6 mn sur chacune des deux branches.

Une fourche de ce type est naturellement d'exploitation plus délicate qu'une ligne simple : une perturbation affectant la branche la moins importante peut pénaliser la majorité des voyageurs et il est toujours préjudiciable d'avoir à supprimer un train, ce qu'on ne peut parfois éviter de faire.

### Pourquoi n'a-t-on pas décidé d'exploiter la ligne n° 13 bis en ligne autonome, à l'exemple des lignes 3 bis et 7 bis ?

Le réseau ferré a en effet, voici

tion autonome de la boucle du Pré-Saint-Gervais et de l'antenne « Gambetta-Porte des Lilas ». Ces débranchements ont simplifié l'exploitation et amélioré le service sur l'ensemble des lignes concernées, y compris pour les clients desservis par les petites lignes devenues indépendantes.

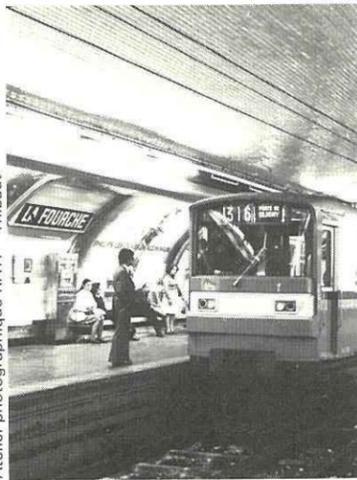
Le public local a cependant mal ressenti la rupture de charge qui lui était imposée, bien que le service ait été amélioré par ailleurs sur le plan de la fréquence des trains. Il s'estime coupé du centre de Paris, auquel il accédait jusque-là directement.

Le débranchement de la ligne n° 13 bis, un moment envisagé, a été finalement écarté en raison du futur prolongement à Asnières et Gennevilliers qui, en provoquant un rééquilibrage du trafic, permettra d'exploiter les deux branches en alternance simple.

Ce type d'exploitation va d'ailleurs se développer sur le réseau : la ligne régionale est-ouest comportera une branche dans l'est parisien, la ligne de Marne-la-Vallée. La future interconnexion du RER et de certaines lignes de banlieue de la SNCF ne sera rien d'autre qu'un système à branchements multiples.

C'est qu'en effet il importe d'utiliser au maximum les infrastructures construites sous Paris, qui sont très coûteuses. En outre, quand on prolonge une ligne de métro en banlieue, il est normal d'exploiter avec plusieurs branches puisque le trafic est beaucoup plus faible sur les antennes extérieures que sur le tronçon commun urbain.

Enfin, l'existence de la commande centralisée permet maintenant de résoudre beaucoup plus efficacement les incidents qui pour-



Atelier photographique RATP - Thibaut

### Y a-t-il d'autres perspectives d'amélioration du trafic sur la ligne n° 13 ?

Après la jonction avec la ligne n° 14, en novembre prochain, l'intervalle minimal entre deux trains sera abaissé à 1 mn 45 s. En octobre 1977, le système des départs programmés, actuellement en service sur les principales lignes, sera appliqué à la ligne 13/14 ce qui permettra un nouvel abaissement à 1 mn 35 s de cet intervalle.

Dans l'avenir, selon l'évolution du trafic sur ce nouvel axe nord-sud, d'autres aménagements pourront être envisagés, comme l'allongement des stations de 75 à 105 m afin d'admettre des trains composés de sept voitures.

### Quelle est la situation du matériel roulant ?

Le matériel actuel de la ligne vient d'être renouvelé, les premiers trains modernes étant apparus il y a un peu plus d'un an.

Le parc de la ligne est constitué de 25 trains du type MF 67, appartenant à la famille équipant déjà, totalement ou partiellement, les lignes n°s 3, 7, 9 et 10.

Une partie de ce matériel est déjà dotée du freinage par récupération d'énergie, permettant une réduction de la consommation d'énergie d'environ 15%.

Au mois de juin, la ligne n° 13 recevra le premier train d'une nouvelle série MF 67, comportant une suspension pneumatique des bogies et assurant donc un meilleur confort.

Ce matériel n'est pas définitivement affecté à la ligne n° 13. Celle-ci devant constituer avec la ligne n° 14 une transversale nord-sud très importante, avec de longs parcours banlieue, il a été décidé de lui affecter, à partir de fin 1977, les premiers trains du futur matériel MF 77, actuellement en construction selon une conception largement renouvelée.

Quant au pilotage automatique, il pourra être introduit dès le début de l'année 1977, et l'on s'achèvera dès lors vers le service à un seul agent, comme sur les autres lignes modernisées.

### Quelles sont les conséquences sur le personnel d'un tel prolongement de ligne ?

La mise en service de deux nouvelles stations en banlieue correspond à des créations de postes qui sont toujours les bienvenues dans la mesure où elles peuvent permettre à certains agents d'obtenir des postes leur convenant mieux sur le plan de la proximité domicile-emploi. Quant aux conditions de travail, elles sont évidemment plus agréables dans des stations modernes, la réalisation de nouvelles stations contribuant au meilleur



## POUR DE MEILLEURS ECHANGES METRO-AUTOBUS

Les prolongements de lignes de métro en proche banlieue nécessitent des adaptations du réseau d'autobus (reports de terminus, modifications d'itinéraires, suppressions ou créations de lignes) pour rendre sa structure cohérente avec celle du réseau ferré.

Le détail de ces modifications, en instance d'approbation par les pouvoirs publics à l'heure où nous écrivons ces lignes, sera publié dans le prochain numéro d'« Entre les lignes ».

### des correspondances facilitées

L'arrivée du métro au cœur de Saint-Denis impliquait la suppression du terminus « Carrefour Pleyel » et le report du nouveau terminus à

est construit sous la gare routière, en correspondance avec le métro.

Points critiques traditionnels du parcours du voyageur, les correspondances entre deux modes de transport représentent toujours pour celui-ci une perte de temps et une source de fatigue, notamment à la périphérie de la capitale.

### une esthétique originale

Un grand soin a donc été apporté, à l'occasion du prolongement à Saint-Denis, aux divers aménagements de la gare routière située à la station « Porte de Paris ».

D'une superficie de 9 000 m<sup>2</sup>, la nouvelle gare routière a été conçue pour abriter 11 points terminus d'arrivée et autant de départ, ce qui devrait permettre, dans l'immédiat, d'écouler aux heures de pointe un trafic avoisinant les 4 000 voyageurs par heure.



Atelier photographique RATP - Thibaut

l'une des deux nouvelles stations. La station « Porte de Paris » a été choisie de préférence à la station « Basilique » en raison de l'impossibilité de disposer dans le secteur historique de Saint-Denis d'un espace assez vaste pour y aménager une gare routière.

Les abords de la station « Porte de Paris » permettent en effet d'accueillir, outre un important terminus, un parking d'intérêt régional d'une capacité de 600 places et d'établir rationnellement les correspondances entre ces diverses installations. Ce parking, situé à proximité de grands axes routiers (autoroute du nord et nationale 1)

Le bureau-terminus a fait l'objet, en liaison avec la municipalité, d'une recherche originale sur le plan esthétique. Sa forme hexagonale a en effet été spécialement étudiée en fonction d'un parti d'aménagement résolument moderne.

Du point de vue de l'exploitation, et afin de permettre, particulièrement aux heures creuses, de cadencer les heures de départ des autobus d'après les heures réelles d'arrivée des rames de métro, des dispositifs de régulation électronique ont été mis en place.

Enfin, ce terminus est naturellement équipé du dispositif de commande centralisée des départs.

entre les lignes

RATP

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

Tél. : 346-41-05 - 40-35 et 43-10  
Directeur Fondateur : Michel Linon  
Directeur de la Publication : Marcel Kopp  
Rédacteur en chef : Sylvain Fournier  
Rédacteurs : Michel Dubois, Martine Pelletier  
Mise en pages : Atelier DG  
Photocomposition : Bussièrre A.G.  
Imprimerie L'Avenir Graphique, 325, rue de Charenton, 75012 PARIS

Ont aidé à la réalisation de ce numéro :  
J. BARRAU de LORDE, C. CLAUSSE, P. CREVOISIER, P. GUIHO, J. de GUYENRO,  
A. KERGUENNE, A. LEGUE, J. PENOT, B. POLLACCHI, J. TARALON, C. WAGNER.

## LE METRO A SAINT-DENIS

Le prolongement vers le nord de la ligne n° 13 du réseau ferré depuis son terminus actuel « Carrefour-Pleyel » jusqu'au centre de la ville de Saint-Denis, sur une longueur de 2,078 km, avec deux stations de desserte « Saint-Denis-Porte de Paris » et « Saint-Denis-Basilique Hôtel de Ville », s'inscrit dans le projet de création d'une nouvelle transversale nord-sud, au gabarit métro, constituée par la jonction des lignes n°s 13 et 14 à « Invalides » et le prolongement de ces deux lignes au nord à Saint-Denis et au sud à Châtillon-Montrouge.

Une première étape de cette réalisation a été mise en service le 27 juin 1973 et a consisté à prolonger le terminus de la ligne n° 13 de « Saint-Lazare » à « Miromesnil » et à assurer à cette dernière station une correspondance avec la ligne n° 9.

Une deuxième étape, mise en service le 18 février 1975, a permis de reporter encore vers le sud de « Miromesnil » à « Champs-Élysées-Clemenceau » l'extrémité de la ligne n° 13 et de disposer d'une correspondance particulièrement intéressante avec la ligne n° 1.

La mise en service au nord de la desserte de Saint-Denis intervenue le 20 mai 1976, respecte les objectifs du planning arrêtés dès 1972. Enfin l'achèvement complet de cette transversale s'opérera par la jonction à « Invalides » des lignes n°s 13 et 14 et le prolongement de la ligne n° 14 au sud, l'ensemble étant programmé pour novembre 1976.

Comme le font apparaître les articles suivants, les travaux du prolongement de la ligne n° 13 à Saint-Denis ont été conduits dans des conditions très satisfaisantes et dans des délais relativement réduits, ceci malgré la difficulté des problèmes posés au constructeur et la diversité des solutions techniques qui ont dû être mises en œuvre. Un tel résultat n'a pu être obtenu que grâce à des études préalables très approfondies, accompagnées de nombreuses reconnaissances des terrains, au choix judicieux dès le départ de méthodes d'exécution adaptées dans chaque cas aux conditions géologiques et hydrogéologiques, et à l'environnement, enfin et surtout grâce à l'activité et à la compétence de toutes les équipes de la RATP et des entreprises qui ont eu la charge de cette opération.

Lucien LUPIAC, Directeur des travaux neufs.



Cliché RATP - Travaux neufs



Atelier photographique RATP - Thibaut

### DES TRAVAUX...

C'est de mai 1972 à juin 1973 que la Régie a entrepris une campagne de travaux préliminaires comportant une reconnaissance géologique et hydrogéologique. Ses résultats ont fait apparaître la qualité médiocre des terrains traversés ainsi que la fragilité des ouvrages proches du tracé; à ces contraintes, il convenait d'ajouter, pour le tracé retenu, la diversité de l'environnement : proximité de la basilique, franchissement à faible profondeur de 7 voies principales de la SNCF, présence d'un important réseau d'égouts, traversée du canal Saint-Denis...

En outre, la définition des modalités du passage de la ligne a donné lieu à une étude approfondie menée, d'une part, avec la collaboration des représentants du ministère des affaires culturelles de façon à écarter tout risque pour les fondations de la basilique et, d'autre part, immédiatement au nord de celle-ci pour étudier l'insertion des ouvrages dans les projets de rénovation envisagés par la municipalité de Saint-Denis. Cette étude a montré la nécessité, du fait de ces impératifs, de scinder l'opération en deux lots d'inégale importance : — le lot 1, correspondant aux 1704 premiers mètres dont la limite se situe à une cinquantaine de mètres au sud de la basilique, qui a été mis en chantier dès juin 1973; — le lot 2, correspondant aux 374

derniers mètres dont les travaux ont pu débuter en mai 1974.

Mis à part deux tronçons de 806 m et de 153 m exécutés de manière classique en souterrain, les travaux commencés en juin 1973 peuvent être décomposés en 4 grandes phases : la traversée du canal Saint-Denis, la station « Saint-Denis - Porte de Paris », le passage sous la rue de la Légion-d'Honneur, la station « Saint-Denis-Basilique ».

#### la traversée du canal Saint-Denis

Il est apparu intéressant pour son exécution à ciel ouvert de saisir l'opportunité qui était offerte pendant la période des travaux par la mise à sec du canal (40 jours), opération qui n'est réalisée que tous les sept ans.

Le très court délai de cette interruption et la mauvaise qualité des terrains, ont nécessité, le canal étant encore en service, la mise en place d'enceintes de palplanches battues. C'est alors que la phase opérationnelle de construction de l'ouvrage a pu être conduite, avec succès, en un temps record du 2 mai au 7 juin 1974.

#### la station Saint-Denis-Porte de Paris

Grâce à sa faible profondeur, environ 10 m, cette station a été construite dans une fouille terrassée à l'abri d'une paroi berlinoise.

Pour ne pas gêner la circulation importante sur cette place, la construction s'est déroulée en deux phases : réalisation des 60 premiers mètres correspondant aux parties sud et centrale, puis déviation de la circulation et réalisation de la partie nord.

#### la rue de la Légion d'Honneur

L'exécution de ces 550 m de souterrain courant était très délicate sous la rue de la Légion-d'Honneur, voie étroite de 12 m entre façades et bordée de bâtiments vétustes.

Il fallait en effet d'une part, éviter tout procédé d'exécution risquant d'amorcer une décompression des terrains ou une variation du niveau des nappes phréatiques et, d'autre part, gêner le moins possible la circulation automobile. Il a donc été décidé de réaliser cet ouvrage cadre le moins profond possible en mettant en place en premier lieu les piédroits selon la technique des parois moulées préfabriquées, puis la dalle de couverture afin de permettre un rétablissement rapide de la circulation, le terrassement s'effectuant en dernier lieu à l'intérieur de la « boîte » ainsi constituée.

Notons à ce propos que c'est après un délai record de trois mois d'interruption, soit du 4 juin au 2 septembre 1973, que la rue de la Légion-d'Honneur a pu être rendue à la circulation.

#### la station Saint-Denis-Basilique

La construction, de décembre 1974 à août 1975, de la station proprement dite s'inscrit dans le lot 2 qui comprend également au sud un souterrain-cadre de 162 m de longueur, et au nord, le souterrain de garage d'une longueur de 102 m. Il est intéressant de noter enfin que le choix de la méthode des parois préfabriquées utilisées pour les passages les plus délicats s'est avéré parfaitement fondé puisque ces travaux n'ont provoqué aucun désordre.

Jean-François BOUGARD, Ingénieur en chef adjoint, chef du service des travaux souterrains 1 à la direction des travaux neufs.

### ...UNE ÉVOCACTION

Les stations « Porte de Paris » et « Saint-Denis-Basilique », issues des mêmes techniques du génie civil sont, dans leur conception d'ensemble, peu différentes l'une de l'autre.

Ayant été réalisées en tranchée ouverte, elles présentent une structure (parois verticales et plafonds plats) d'un type devenu maintenant courant.

Située au-dessus des voies, la salle des billets est reliée à chacun des quais par un escalier fixe et un escalier mécanique. Les accès sont également mécanisés.

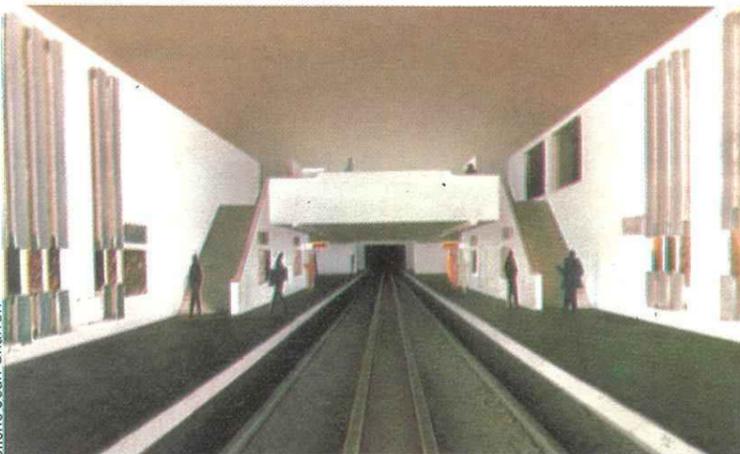
Près des entrées, des commerces occupent tout le fond de la salle en amont des contrôles automatiques. Les mêmes éléments d'aménagement mis en œuvre à « Champs-

cadre de choix et où le métro apportera une contribution efficace à son développement.

Cette station a donc été conçue de manière à mettre l'accent sur les données caractéristiques du cœur historique de Saint-Denis.

Il a paru intéressant tout d'abord, en s'intégrant étroitement à l'urbanisme environnant, de créer au niveau de la station de grandes baies vitrées ouvertes sur l'extérieur qui, tout en répandant un éclairage naturel, permettront de découvrir le jardin lapidaire voisin et de profiter de vues directes sur la basilique et son parvis.

Ensuite, afin d'agrandir l'espace disponible et donner toute l'ampleur souhaitée à la station, la salle des



Cliché Jean Charron

Élysées » et « Miromesnil » (carrelages de revêtement, luminaires, sièges, etc.) ont été conservés pour obtenir une unité dans les stations nouvelles de la ligne 13-14.

La station « Porte de Paris » obéit à ces normes et est en outre reliée par de larges dégagements au nouveau terminus routier et au parking voisin.

#### une station d'exception pour un lieu d'exception

Quant à la station « Saint-Denis-Basilique » elle est située au centre même de la cité, entre la basilique et l'hôtel de ville.

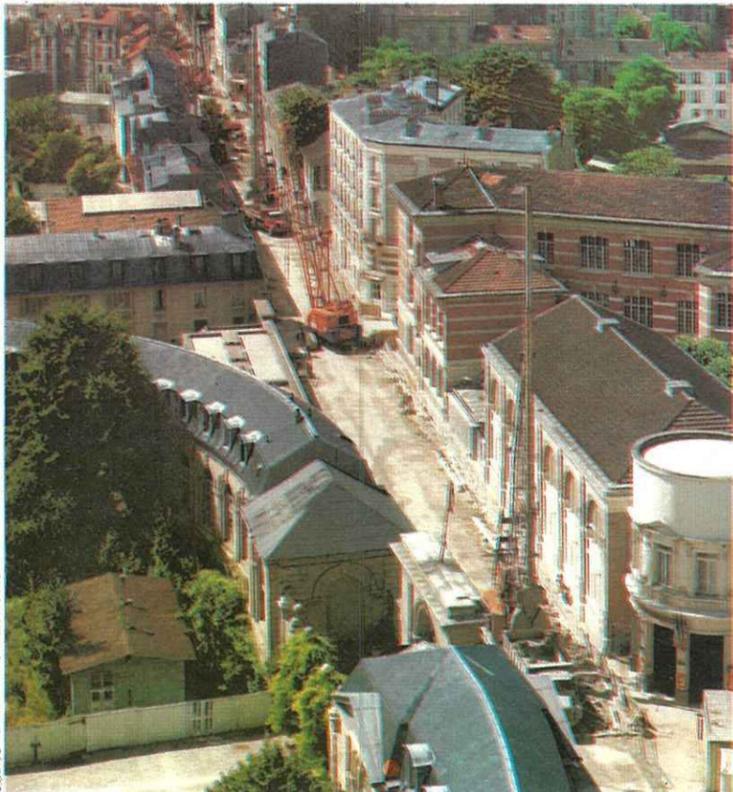
Grâce à la rénovation de ce quartier très vétuste, rénovation liée à la mise en valeur des ressources artistiques locales et d'un patrimoine archéologique exceptionnel, le centre de la ville sera un lieu privilégié où les activités culturelles et artistiques s'exerceront dans un

billets a été largement ouverte sur les voies à la manière d'un balcon : elle s'intègre ainsi de façon cohérente au volume général.

Mais c'est tout spécialement sur les piédroits des quais revêtus volontairement d'une céramique blanche et régulièrement ponctuée de groupes verticaux de luminaires, qu'une animation choisie avec le plus grand soin évoque le capital artistique et intellectuel de la ville de Saint-Denis.

Reproductions d'orfèvrerie et de bijoux; portraits d'Henri II, Louis XII, Suger (éminent abbé de St-Denis), Éluard, par Fernand Léger; nombreuses gravures de la basilique et de la ville; documents sur le roi Dagobert; détails d'architecture de la maison de la Légion d'honneur; reproductions de statues et de nombreux moulages, constituent un aperçu de cette évocation qui concrétise le lien exceptionnel recherché entre le métro et la ville.

Marius BELIN, Ingénieur en chef, chef du service de l'aménagement des accès et stations à la direction des travaux neufs.



Cliché RATP - Travaux neufs