

# ENTRE LES LIGNES

N° 74 OCTOBRE 1997 17 F



**Altéo, le train  
à étage**



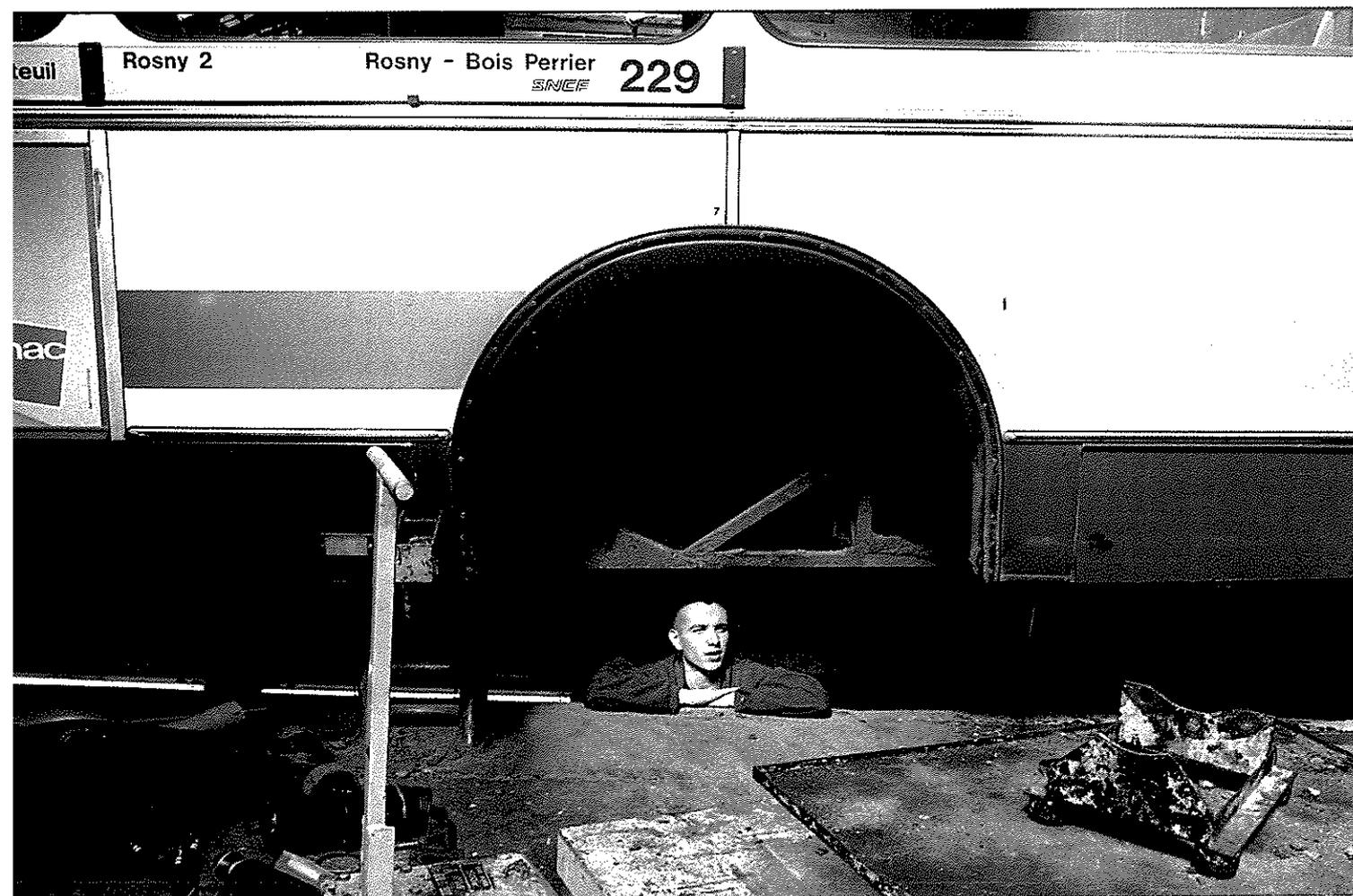
**Vitry :  
un nouveau  
centre bus**

**Un métier :  
compagnon  
du voyage**

« Les coulisses de la RATP », tel est le thème – illustré par ces deux clichés pris au centre bus des Lilas – de l'exposition photo réalisée par le duc d'Orléans, reporter photographe depuis plus de vingt ans à l'agence Gamma. L'exposition se tiendra à la Maison de la RATP à Lyon-Bercy (aux huitième et neuvième étages du bâtiment A), du 22 octobre au 21 novembre 1997.



PHOTOS : DUC D'ORLÉANS/GAMMA



## Panoramiques

### P.4 Vitry, un vingt-troisième centre bus

## Dans la ville

### P.10 Saint-Maur métamorphosée

La gare de RER de Saint-Maur-Créteil a été rénovée du sol au plafond. Une modernisation qui lui permet de remplir sa mission de pôle multimodal.

### P.12 Compagnon du voyage : un métier

Aujourd'hui trois cents compagnons du voyage assistent les personnes à mobilité réduite qui souhaitent emprunter les transports en commun. Un métier à part entière.

## Correspondances

### P.14 Entre bus et tram

Trois matériels intermédiaires, à la fois bus et tram, vont être expérimentés dès cet automne par la RATP sur le site propre du Trans Val-de-Marne. Des tests à suivre.

## Aller-Retour

### P.16 Les fidèles bien transportés

La RATP avait minutieusement préparé le transport des milliers de jeunes venus assister aux XII<sup>e</sup> Journées mondiales de la jeunesse. Un dispositif bien ordonné.

# Sommaire



MARGUERITE/SG-AV

P. 10



MAUBOUSSIN/SG-AV

P. 17

## Dossier

### P.17 Altéo, un matériel à étages

Altéo est né de la collaboration entre la RATP et la SNCF. Choisi pour renforcer la desserte sur la ligne A du RER entre Marne-la-Vallée et Cergy, il circule depuis le 1<sup>er</sup> septembre dernier et sera mis en service en 1998 sur la branche SNCF de Poissy. Son arrivée s'inscrit dans la politique de renouvellement du matériel menée par l'entreprise depuis 1990. Surélevé d'un étage, Altéo possède trois larges portes coulissantes par voiture et sa capacité de transport est 30 % supérieure aux autres trains. De l'avis des conducteurs, c'est un matériel agréable à conduire grâce notamment à sa cabine spacieuse, climatisée et à son tableau de bord ergonomique.

3

## Arrêt sur

### P.24 Suivez l'indice bus

Les cinquante-quatre indices de lignes des bus ne sont pas le fruit du hasard. Ces chiffres indiquent la provenance et la destination à qui sait les décrypter. La règle du jeu.

## Parcours

### P.26 Le transport en partage

La RATP et les Courriers de l'Île-de-France se partagent l'offre de transport de deux lignes sur les communes de Garges et de Roissy. Un partenariat apprécié des machinistes.

### P.28 La mangeuse de carrelage

Bernard Jullien et Eric Jolivet sont les inventeurs d'une machine extraordinaire qui avale les carrelages sans poussière et sans bruit, en deux temps trois mouvements.

P. 28



DUPUY/SG-AV

## Passionnement

**P.30** Olivier Raynal, responsable assurance qualité aux Ateliers de Championnet « roule carosse » en traction avant ! Portrait d'un fou de traction.

## Mémoire

### P.31 Le pneu à livre ouvert

ITA vient d'éditer un livre écrit par Bernard Siran-Suguet, *De la Grand-Mère à Météor*, qui retrace l'histoire du pneu. 45 ans d'histoire.

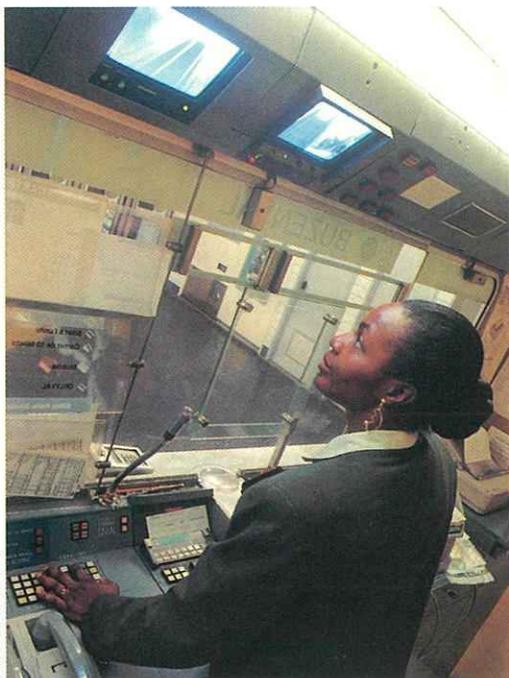
**Entre Les Lignes** : LAC A 85, 54, quai de la Rapée, 75 599 Paris Cedex 12. Délégation générale à la communication-RATP. Tél. : 01 44 68 36 62/36 51/36 42/37 33. **Directeur de la publication** : Vincent Relave. **Responsable de la rédaction** : Arnaud Corabœuf. **Rédaction** : Philippe Carron, Simone Feignier, Yvonne Kappès-Grangé, Jacques Teixeira. **Photographies** : SG-AV. **Conception et réalisation graphique** : Textuel. **Couverture** : Jean-François Mauboussin. **Photogravure** : Mailing. **Imprimerie** : Torcy Quebecor. N°ADEP 1791. Membre de l'Union des Journaux et Journalistes d'Entreprise de France UJEF. **Abonnement** : 150 F (180 F pour l'étranger), pour 10 numéros. Les demandes sont à adresser à « Entre les Lignes », 54, quai de la Rapée, 75 599 Paris Cedex 12. **Retraités de la RATP** : vos changements d'adresse sont à transmettre par écrit au bureau des Pensionnés, 9, rue Belliard 75889 Paris Cedex 18.

## aménagement

### Les escaliers mécaniques sous haute surveillance

La télécommande et la visualisation des escaliers mécaniques du métro sont en cours de généralisation. Elles permettent aux agents de remettre rapidement en marche, depuis les bureaux de la station, les appareils mis à l'arrêt de façon intempestive. Une première phase de travaux a consisté à ajouter, pour dix-huit escaliers – sur les trois cent cinquante et un déjà sous surveillance –, une caméra supplémentaire.

Celle-ci permet la visualisation totale de l'appareil. L'équipement de ces dix-huit escaliers se terminera avec les stations Pont-de-Neuilley, ce mois-ci, et Glacière en décembre 1997. Une deuxième tranche de travaux concerne les quatre-vingt-neuf escaliers restants – non télécommandés ni visualisés – du métro et devrait être achevée à la fin de 1998. A cette date, l'ensemble des quatre cent quarante escaliers mécaniques du métro sera visualisé et contribuera ainsi à l'amélioration de la qualité du service rendu aux voyageurs.



MARGUERITE/SG-AV

4

## cinéma

### Annie Duperey, machiniste

Cette machiniste, sur la ligne 173, oui... c'est bien Anny Duperey ! Pour les besoins d'un film, la comédienne a suivi quelques cours au nouvel espace formation du département Bus. « Ce qui a dû être difficile pour les

formateurs, reconnaît Anny Duperey, ce fut d'apprendre à quelqu'un qui ne va pas vraiment conduire le bus ! » *La Vocation d'Adrienne*, téléfilm sur TF 1, sortie prévue en novembre-décembre 1997.



CHOGNARD

## l'événement

### Vitry,

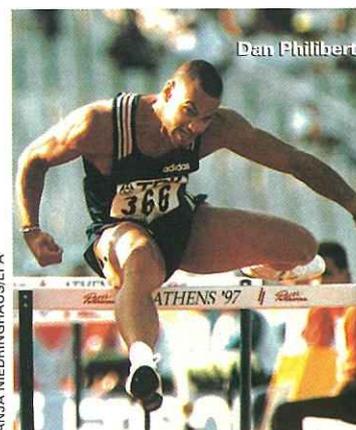
Ouvert depuis le 1<sup>er</sup> octobre, le nouveau centre de Vitry accueille 170 bus R312 représentant douze lignes issues d'Ivry, Thiais et Fontenay.

Le 1<sup>er</sup> octobre, la RATP a ouvert son vingt-troisième centre bus à Vitry-sur-Seine. Un remisage supplémentaire rendu nécessaire depuis le remplacement progressif des bus standard SC10 par les R312, plus longs de un mètre, conjugué à un léger renforcement du parc. La perte de capacité globale, calculée à quatre cents places, concerne principalement les centres situés dans le secteur sud de Paris : Lebrun, Point-du-Jour, Fontenay, Thiais, Montrouge. C'est pourquoi la RATP a prospecté dans cette zone géographique. Mais trouver une parcelle de quatre hectares, d'un seul tenant, disponible, bien desservie par voie routière, proche de Paris... est particulièrement difficile. Une telle opportunité

## sport

### Deux champions à Athènes

Aux championnats du monde d'athlétisme d'Athènes, ayant eu lieu du 1<sup>er</sup> au 10 août derniers, deux athlètes de haut niveau de la RATP se sont distingués. Dan Philibert, en formation maîtrise au RER, a pris la cinquième place de la finale du 110 mètres haies en 13 secondes 26, à six centièmes de seconde du record de France de Stéphane Caristan. Denis



ANJA NIEDRINGHAUSEFA

Langlois, agent de station sur la ligne 12, a terminé dix-septième et premier français du 20 kilomètres marche.

# UN VINGT-TROISIÈME CENTRE BUS

étant rare, la meilleure offre, qui ait été apportée à la RATP, concernait une parcelle de 17 000 m<sup>2</sup>, une superficie correspondant à la moitié des surfaces habituelles pour un centre de cette capacité. Pour relever le défi technique, il a fallu «superposer» des fonctions traditionnellement juxtaposées : remisage en sous-sol – une première en Europe –, maintenance en rez-de-voirie, locaux sociaux et administratifs en étages.

Les douze lignes remisées à Vitry, issues des centres d'Ivry, de Thiais et de Fontenay ont été sélectionnées de telle manière à ce que les opérations « tiroirs » – quatorze centres concernés –, qui en découlent, permettent d'optimiser leurs capacités de remisage tout en s'assurant que les opérations de développement à court terme (création de la ligne 88 pour Montrouge, prolongement de la ligne 57 pour Ivry)



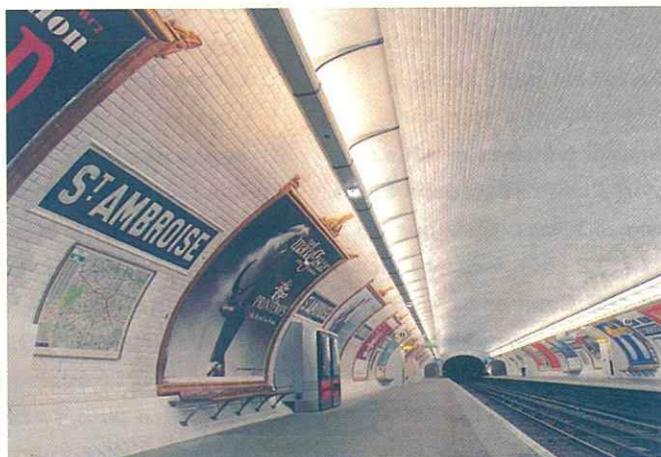
restent cohérentes avec ce schéma de remisage. En accueillant cent soixante-dix bus R312, Vitry soulage ainsi d'autres centres qui ne sont plus adaptés, en termes de capacité, à loger convenablement ce type de matériel. Quant au volet personnel, Jean-Pierre Viévard, directeur du centre, précise : « Cette opération étant réalisée à effectif constant, nous avons donc fait appel au volontariat au sein des départements Bus et MRB, en incitant à la mobilité les agents

des centres dont les effectifs devraient baisser en raison du transfert de lignes sur Vitry. Un résultat satisfaisant, car à quelques agents près, le centre a ouvert avec l'effectif nécessaire, soit quatre cent vingt machinistes, soixante opérateurs de maintenance, quarante-sept agents de maîtrise et neuf cadres. Ma préoccupation majeure, depuis un an et demi que j'accompagne cette opération, reste le bien-être, le confort et la sécurité de l'ensemble du personnel sur ce site. » ●

## enquête

### Toute la lumière sur Saint-Ambroise

Lumière, propreté et aspect général sont les évocations spontanées le plus souvent émises par les voyageurs concernant la rénovation de Saint-Ambroise (ELL n° 71), selon les résultats d'une enquête Ifop réalisée en mai 1997 auprès de sept cent cinquante-huit personnes. Dans le détail, la rénovation des murs est bien perçue et bien notée par 70 % des voyageurs, celle du plafond est peu remarquée (30 à 43 %), mais appréciée, tout comme la frise également peu évoquée. La nouvelle signalétique est nettement plébiscitée ainsi que la lumière (intensité, emplacement et formes d'éclairage). Quant au parti pris architectural, si l'ensemble est jugé en harmonie, l'atmosphère reste froide et le sentiment de malaise demeure : les voyageurs n'imaginent pas qu'un tel espace puisse s'animer. **Contact : Claudine Mathé, CML, tél. : (01 44 6) 8 35 96.**



## société

### La Vierge dans le métro de Mexico



D.R.

Le 1<sup>er</sup> juin 1997, la Vierge noire de Guadalupe est apparue dans l'une des stations les plus fréquentées du métro de Mexico. A l'origine, simple flaque d'eau causée par une fuite, l'image de la patronne des Mexicains, la tête recouverte d'une cape, s'est ensuite révélée aux fidèles. Depuis, la ferveur populaire ne se dément pas. On a même été jusqu'à créer, à l'entrée de la station Hidalgo, un petit oratoire abritant les dalles, découpées dans le sol, porteuses de l'image miraculeuse. A l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle, le métro se convertirait-il en lieu sacré ?



AUDRAIN/SG-AV

## desserte

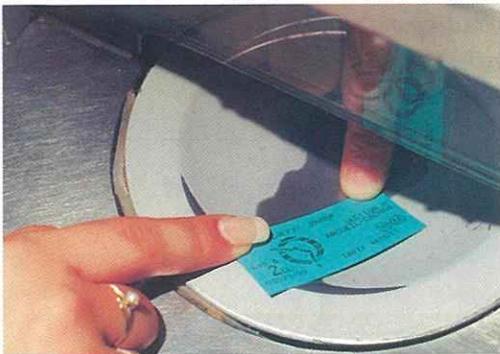
### La 10 en direct pour Boulogne

**A la fin du mois de novembre, la ligne 10 offrira un meilleur service à ses voyageurs. Tous les trains desserviront la station Boulogne-Jean-Jaurès et le terminus de Boulogne-Pont-de-Saint-Cloud-Rhin-et-Danube, épargnant ainsi aux voyageurs le changement de train, jusque-là obligé, à Porte-d'Auteuil. Cette offre a été rendue possible grâce à d'importants travaux qui permettent de garer les trains à Porte-d'Auteuil, tout en passant par Boulogne-Jean-Jaurès et Boulogne-Pont-de-Saint-Cloud. Contact : Serge Fruhauf, tél. : 87 995.**

6

## environnement

### Tickets à demi-tarif : côté vente, côté recette



VAUTIER/SG-AV

**Deux cent mille titres de transport à demi-tarif supplémentaires vendus : c'est l'estimation des ventes de ces billets, réalisées les 21 et 22 août, lors des pics de pollution constatés à Paris. A cet effet, le ministère des Transports avait autorisé l'accès des réseaux RATP, SNCF et des bus privés de la région**

**Ile-de-France en demi-tarif. La moitié de ces titres a été achetée par des jeunes participant aux Journées mondiales de la jeunesse et par des clients habituels des transports en commun profitant de cette opportunité. L'autre moitié correspond à une augmentation de clientèle n'utilisant généralement pas les transports collectifs. Sur le plan des recettes, si les gains supplémentaires liés à la vente des billets à demi-tarif s'élèvent à 5,5 millions de francs, les pertes correspondant à la diminution de la vente des billets à plein tarif sont de l'ordre de 9,8 millions de francs. Le solde représente une perte de 4,3 millions de francs pour l'entreprise.**

## info-voyageurs

### Des bus localement vôtres

Une opération Autrement bus Tram Val-de-Seine a accompagné le lancement de T2 afin d'améliorer le rabattement des lignes de bus sur cette nouvelle desserte. Pour informer de ces avantages les habitants des secteurs desservis, un dépliant présente les dessertes bus, tram, métro et RER. Accompagné de douze fiches traitant chacune d'une commune concernée, plan local et centres d'activités à l'appui. Un document mis à la disposition des entreprises et collectivités locales et distribué dans les boîtes aux lettres. Contact : Jacques Dugast, Bus, tél. : (01 53 4) 6 40 21.



## prévention

### Des CES en Raid aventure

Une équipe de six jeunes CES appartenant à l'entité Nation RER a terminé première de sa catégorie lors de la cinquième édition du Raid aventure Ile-de-France 1997, du 4 au 10 août, réservé à tous les jeunes de 16 à 22 ans. A l'initiative de l'entité, quatre garçons et deux filles, sur les deux cent vingt CES qu'elle gère, se sont « désignés »

en accord avec leurs camarades. Une remarquable performance si l'on tient compte de la difficulté de certaines épreuves pour seulement une petite semaine de préparation : parachutisme, marche de 45 kilomètres, course de VTT de 67 kilomètres, canoë sur 20 kilomètres...  
**Contact : Robert Jouvenot, CES RER Nation, tél. : (01 40 4)8 79 92.**



D.R.

## rénovation

### Quai-de-la-Gare revisitée

Afin d'accompagner le développement de la ZAC Seine-Rive-Gauche, et en raison de la proximité de la Bibliothèque nationale de France, la RATP a commencé à réaménager la station Quai-de-la-

Gare. En premier lieu, le ravalement extérieur et la rénovation des quais. Les travaux ont débuté en décembre 1996. Ensuite, ceux-ci consistent en l'établissement d'une nouvelle salle des billets avec un

bureau de vente en îlot, de deux escaliers mécaniques reliant le niveau voirie aux quais et de deux ascenseurs, afin de permettre l'accessibilité des personnes à mobilité réduite. Le financement de 28,5 millions de francs est assuré par le STP et la région Ile-de-France, pour 16,5 millions, et la RATP, pour 12 millions.  
**Contact : Pierre Falguerolles, PRO, tél. : (01 44 6)8 27 26.**

D.R.

## agenda

### 13 octobre - 2 novembre

• La RATP organise un concours de poésie en langue française, ouvert à toute personne, quelle que soit sa nationalité. Deux catégories : six vers au maximum ou poèmes de sept à seize vers. Les dix poèmes gagnants seront affichés sur le réseau RATP du 15 décembre 1997 au 19 janvier 1998. Contact au (01 44 6)8 23 00.

### 15 au 24 octobre

• Rencontres PARI RER : sur la ligne B, de 15 à 19 heures, à Massy-Palaiseau (les 15 et 16), Antony (les 16 et 17) et Luxembourg (les 16, 17 et 18) ; sur la ligne A, de 15 à 20 heures, du 22 au 24 octobre, à Nanterre-Université, Châtelet-les-Halles, Marne-la-Vallée-Chessy et Saint-Maur-Créteil. Des visites des équipements et des systèmes sont organisées toutes les heures (uniquement sur les quatre gares de la ligne A).

7

### 24 au 26 octobre

• Salon de l'Environnement, sous les auspices du conseil régional de l'Ile-de-France, au Parc floral, ouvert au grand public, avec un stand RATP consacré au thème des transports en commun respectueux de l'environnement. La journée du 24 octobre étant destinée aux scolaires.

### 25 octobre

A l'occasion de la fin de l'opération « Roue libre », la RATP met en vente ses vélos le 25 octobre, au 62, quai de la Rapée (Paris 12<sup>e</sup>), dans les locaux de la mutuelle, de 10 à 14 heures. Ces vélos - 62 pour adulte et 8 VTT pour enfant -, modèle « Beach Cruiser », d'une valeur de 1 900 francs, ayant été utilisés seulement trois mois, sont vendus de 800 à 1 100 francs. Une offre réservée aux agents RATP, à leur famille et aux retraités.

Suite page 9

## chantier

### Passages à niveau : deux de moins sur la B

Deux passages à niveau (PN) vont être supprimés sur la ligne B du RER pour des raisons de sécurité. A la fin du mois d'août, les travaux ont commencé au PN 19 de Lozère. Ce chantier, qui durera dix-huit mois, prévoit la création d'un passage souterrain réservé aux piétons. L'itinéraire des voitures sera, quant à lui, dévié. A la différence

du PN 20, au Guichet (Orsay), qui sera remplacé par un passage souterrain pour les automobiles et un autre pour les piétons. Début des travaux, novembre 1997. Il ne restera désormais que deux passages à niveau sur la B, à Gif-sur-Yvette et à Saint-Rémy-lès-Chevreuse.

Contact : André Ferrière, ITA IDI, tél. : (01 41 9)5 32 73.



JACKSON/SG-AV

## investissement

### LES PV profitent aux TC

**402,2** millions de francs, c'est la moitié du montant des procès-verbaux acquittés par les automobilistes d'Ile-de-France en 1996. Cette somme, reversée par le Trésor public au STP, a été consacrée à des améliorations pour les transports en commun, notamment en matière de sécurité. Au catalogue des aménagements : l'équipement en télésurveillance de la gare RER d'Auber, des caméras installées sur le réseau bus, l'accessibilité de certaines gares – Châtelet, Denfert-Rochereau – aux personnes à mobilité réduite...



D.R.

## partenariat

### Une K7 pour un ticket

Vous cherchez des idées pour vos week-ends, des idées de sorties, de balades insolites ou originales... La RATP vous les suggère avec trente voyages de découvertes dans et autour de Paris, à travers musées, châteaux, parcs et jardins... en transport en commun et en vidéocassette. Il s'agit de reportages extraits de l'émission « Le ticket du jour », diffusée du lundi au vendredi, sur France 3 Ile-de-France. Pour se procurer la cassette, écrire à : « Le ticket du jour », LAC A 85, 54, quai de la Rapée, 75599 Paris Cedex 12. Chèque de 100 francs (pour envoi interne exclusivement) ou de 120 francs (frais de port inclus) à l'ordre du GIE Tothème 54.

## De l'eau dans le gazole...

Dans la recherche active de carburants qui soient de moins en moins polluants, le groupe pétrolier français Elf Aquitaine a mis de l'eau dans son... gazole. « Aquazole », nom du mélange, composé d'une émulsion stable de gazole, d'eau et d'additifs, réduirait de 30 à 50 % les émissions polluantes des diesels. Elf a proposé un partenariat à la RATP pour étudier les effets de l'émulsion associée à un pot catalytique. L'entreprise a mis au point un planning d'opérations (banc d'essai moteur à Solaize, mesures, premier bilan...) afin de valider ou non les performances du carburant. Ce carburant sera testé sur une ligne de bus courant 1998.

## équipement

### Un nouveau poste de manœuvre local à Mairie-d'Ivry

Le poste de manœuvre locale (PML) de Mairie-d'Ivry, sur la ligne 7, modernisé, a été mis en service le 4 juillet. Mais c'est le 18 octobre qu'il entre pleinement en action puisque, à cette date, il remplace l'ancien PML de Porte-d'Ivry, qui a été supprimé, et reprend la gestion du départ de Villejuif. Le poste de Mairie-d'Ivry assure désormais la gestion des départs et des manœuvres, les opérations de lavage des trains et les manœuvres vers l'atelier de Choisy du secteur Porte-d'Ivry - Mairie-d'Ivry.

Ergonomique, moderne, le local surplombant les voies a été agrandi de quatre mètres, d'où un gain en confort, mais aussi en efficacité. D'un même lieu, on supervise maintenant un secteur, ce qui permet une gestion plus souple. Ainsi, en cas de retard en ligne, les trains arrivant au terminus peuvent se rendre directement au quai de départ. Ce qui évite de faire une manœuvre et fait gagner des minutes précieuses aux voyageurs.



MAUBOUSSIN/SG-AV

### Bus : climatisation ou ventilation ?

Cet été, le thermomètre a dépassé les 35 °C à Paris et dans sa banlieue. Et les bus jouaient un peu au solarium. Deux solutions sont possibles pour ventiler l'habitacle : une aération à trappes (sur le 20 et le 189) ou la climatisation (sur le 58 et le 189). Une enquête, menée auprès des voyageurs, montre que chacun des systèmes apporte une amélioration significative au confort des passagers. Avec une préférence pour la climatisation perçue comme une réelle innovation. Mais qui coûte cher ! Aussi, MRB cherche à améliorer les systèmes de ventilation. Tout en respectant le confort du voyageur.



VAUTIER/SG-AV

## agenda

Suite de la page 7

### 9 novembre

• **Journée de la gratuité donnant libre accès à l'ensemble des musées nationaux. Un partenariat entre la RATP et la direction des Musées de France. Une réduction de 5% est accordée aux agents dans les boutiques de la Réunion des musées nationaux.**

### 12 au 18 novembre

• **Journées portes ouvertes à ESE : visites guidées des installations de transformation et de distribution de l'énergie.**  
Contact : **Guy Roy**,  
tél. : **(01 40 4)8 79 14.**

### 17 au 22 novembre

• **La ligne 13 fête la mise en place du Service en station : jeu-concours et points d'accueil café.**

9

### 21 au 23 novembre

• **Cross du Comité régio d'entreprise à Fontenay-lès-Briis.**  
Inscription au **(01 48 1)8 92 00.**

### 22 novembre - 14 décembre

• **Spectacle de la compagnie Aurore : « Le Père Noël est une ordure », les samedis 22 et 29 novembre, 6 et 13 décembre, les dimanches 23 et 30 novembre, 7 et 14 décembre à 15 heures, les samedis 6 et 13 décembre à 20 h 30. Réservations au (01 40 0)2 49 39 ou au 44, rue des Maraichers, 75020 Paris.**



10

**Tous les espaces de la gare de Saint-Maur-Créteil ont été transformés, réaménagés et modernisés. Ces quatre ans de travaux vont permettre à la gare de remplir sa mission de pôle multimodal auprès des quelque 20 000 voyageurs qui l'empruntent chaque jour.**

Qu'est-il donc arrivé à la gare RER de Saint-Maur-Créteil ? Pendant près de quatre ans, une opération de réaménagement de grande envergure a rythmé la vie de la gare et de ses espaces. Les travaux se sont achevés en mai 1997 par une présentation du résultat aux élus de la commune de Saint-Maur. Un véritable succès !

Depuis l'éclairage jusqu'aux plafonds, sols, carrelage, peinture, escaliers, trémies, en passant par le réaménagement de la salle des billets... tous les espaces ont été rénovés, transformés ou réaménagés. « *En fait, la gare de Saint-Maur-Créteil constituait depuis longtemps un nœud multimodal de transport très fort avec le RER*

*et les bus, explique Philippe Labbé, directeur des gares de la ligne A du RER. L'arrivée du Trans Val-de-Marne, en octobre 1993, a engendré un afflux important de voyageurs. Aussi, afin d'augmenter la capacité d'accueil de la gare, nous avons été conduits à y engager plusieurs actions de modernisation qui touchent aux équipements et à l'infrastructure de l'ouvrage. »*

### Des câbles anti-pigeons

Toutefois, de tels travaux ne peuvent s'opérer sans rencontrer de nombreuses difficultés. « *L'augmentation de la capacité de la*

# étamorphosée



volatiles, quoique étant importants pour la propreté de nos installations, le sont encore davantage à l'encontre de nos voyageurs. » La solution a consisté dans l'installation de plusieurs rangées de câbles électrostatiques à impulsions électriques. « Le système est quasiment invisible, totalement inoffensif, mais efficace. La sérénité est enfin revenue chez nos voyageurs. »

Les travaux, une fois achevés, ont permis de livrer aux passagers une gare désormais apte à remplir sa mission de pôle multimodal. D'ailleurs, ils ne s'y sont pas trompés puisque les derniers sondages, réalisés dans le cadre de l'opération PARI RER, recueillent un réel plébiscite (voir tableau). « Cette opération, qui doit son succès au travail de nos collègues d'ITA, est effectivement très appréciée de nos voyageurs. Elle souligne le rôle important assumé par la gare de Saint-Maur-Créteil, qui voit plus de 20 000 personnes utiliser quotidiennement ses espaces », conclut Philippe Labbé

Jacques Teixeira

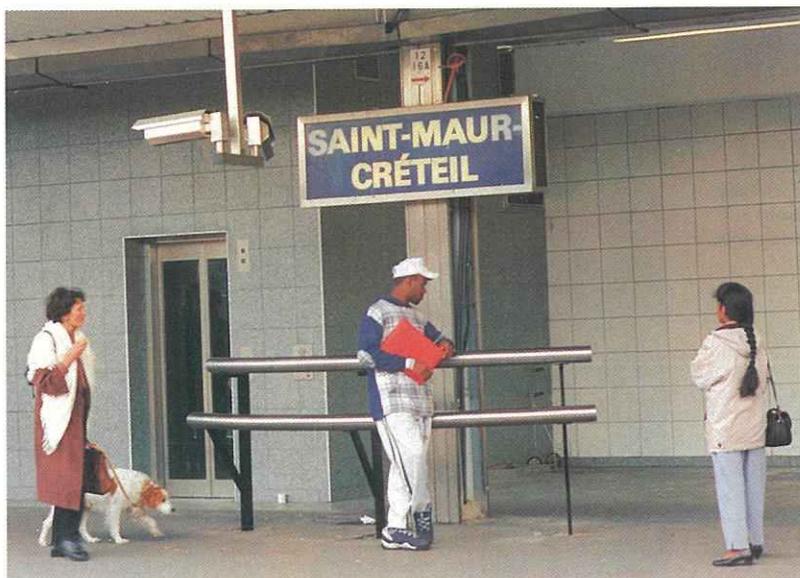
gare et des lignes de contrôle nous a obligés à déplacer les locaux techniques qui empiétaient dans la salle d'échanges. »

Mêmes difficultés en ce qui concerne l'accessibilité pour les usagers à mobilité réduite. « Pour permettre le passage des voyageurs ayant des difficultés à franchir les tourniquets équipés de dispositifs antifraude, nous avons aménagé deux passages à ouverture télécontrôlée. Ces portillons sont dorénavant équipés d'une télécommande d'ouverture depuis le bureau de vente. Un interphone, une installation vidéo et un valideur de titres de transport complète le

Deux passages à ouverture télécontrôlée depuis le bureau de vente facilitent l'accès de la station aux personnes à mobilité réduite.

Peinture, carrelage, éclairage... du sol au plafond, la gare de Saint-Maur est habillée de neuf.

dispositif. » Pourtant, comble d'ironie, le problème le plus délicat a été d'expulser... les pigeons. « Notre gare se trouvait régulièrement envahie par des centaines d'entre eux. Or nous ne pouvions pas décemment engager la rénovation des sols et des installations sans résoudre ce problème. Surtout que les dégâts occasionnés par ces



## L'OPINION DES VOYAGEURS\*

	1996	1997
Accueil	87	96
Information	86	96
Sécurité	62	82
Propreté	52	78

\* L'indice de satisfaction est calculé en pourcentage.

# un métier

**« Les Compagnons du voyage », créés par la RATP et la SNCF, accompagnent toutes les personnes à mobilité réduite qui souhaitent emprunter les transports en commun. Un métier à part entière qui se professionnalise grâce au développement des formations. Témoignage.**

Pascale, une Parisienne de 80 ans, rend régulièrement visite à ses enfants en banlieue. Elle doit prendre le métro puis un train. Pas facile à son âge. Jacques, 12 ans, est non-voyant. Tous les jours, il doit emprunter le bus, le RER et effectuer dix minutes de marche pour se rendre à son collège, situé près de la gare Saint-Lazare. Impossible de le laisser voyager seul.

Pascale et Jacques font partie des centaines de personnes qui, chaque jour, ont recours au service des Compagnons du voyage, une

association créée en 1993, par la SNCF et la RATP, ayant pour objectif d'accompagner, de porte à porte, toutes les personnes pouvant difficilement se déplacer seules qui souhaitent emprunter les transports en commun. Ainsi, ils sont aujourd'hui trois cents « compagnons » à répondre aux demandes d'assistance pour tous les trajets, plus ou moins longs, entre Paris et la banlieue et, souvent, en province.

François Ribéro est l'un d'entre eux. « J'ai été recruté en 1994 alors que j'étais au chômage.



CHABOL/SG-AV

*En tant que CES, renouvelé plusieurs fois par des CDD, j'ai reçu une formation qui m'a permis de m'adapter aux problèmes des personnes handicapées ou âgées.* » Ensuite, comme tous les compagnons, François a appris des rudiments du langage des signes ainsi que les techniques de guidage des non-voyants. De plus, il a préparé un brevet de secourisme et a suivi une formation « pour apprendre à se connaître soi-même ».

## Des déplacements en province

Grâce au développement de ces formations, l'association professionnalise ce service et s'active afin de le faire reconnaître comme un métier à part entière. « En effet, poursuit François, notre mission ne se limite pas à un simple rôle d'accompagnement. Nous devons être disponibles, à l'écoute, et posséder une bonne aptitude à réagir aux situations perturbées. Nous avons également un rôle éducatif, notamment auprès des jeunes handicapés. Nous leur enseignons les règles d'utilisa-

12

**François Ribéro :**  
« Nous devons être disponibles et à l'écoute. Nous avons aussi un rôle éducatif auprès des jeunes handicapés. »



CHABOL/SG-AV



## Sept communes, un réseau Apolo 7

Depuis le 1<sup>er</sup> septembre, le réseau Apolo 7\* a été mis sur orbite. Rien à voir avec le lancement d'une nouvelle navette spatiale américaine, car il s'agit de la mise en service d'un nouveau réseau d'autobus. En effet, sept communes de Seine-et-Marne circonvoisines à la ville de Chelles\*\* ont décidé d'unir leurs efforts pour créer un Syndicat intercommunal de transport du bassin chellois et des communes environnantes. Afin d'offrir à leurs 80 000 concitoyens un réseau de transport de qualité, les sept communes ont fait appel aux compétences jointes de la RATP et du groupe Transdev. En conséquence, les deux partenaires ont signé un protocole d'accord, le 14 novembre 1997, et ils ont désigné le centre bus de La Maltournée, ainsi que la filiale Urbiel, pour assurer le démarrage du réseau. A savoir, optimiser sa structure, améliorer l'information des voyageurs et l'identité visuelle, mais assurer aussi la collecte



des financements et la rétribution des transporteurs pour les prestations qui leur sont confiées. L'opération vient d'aboutir et le projet peut enfin décoller. Jusqu'à présent, l'agglomération chelloise manquait cruellement d'offre de transport. Assurée essentiellement par la société des Transports urbains chellois (TUC), complétée par Europe Autocar et deux lignes de la RATP, cette offre devait évoluer afin de mieux correspondre aux besoins des habitants de la région (ELL n° 62). Une étape importante profitable au développement des transports en commun en Ile-de-France.  
**Contact : Eric Monfort,**  
**tél. : (01 44 6) 8 34 14.**

\* Autobus pour liaisons optimisées sur sept communes de Seine-et-Marne.

\*\* Brou-sur-Chantereine, Chelles, Claye-Souilly, Courtry, Le Pin, Vaires-sur-Marne et Villevaud.

*tion et de vie sociale relatives aux transports en commun qu'ils utilisent, mais aussi à reconnaître leur trajet afin qu'ils puissent l'effectuer seuls. »*

François se bat pour réussir. Il compte prochainement décrocher un contrat à durée indéterminée. Ce serait une excellente chose, d'autant que les activités de l'association ne cessent de se développer. L'année 1996 a vu débuter une nouvelle activité concernant l'aide apportée aux voyageurs dans les gares de la SNCF et des stations de métro attenantes.

Pour l'année 1997, un projet, en collaboration avec le Groupement pour l'insertion des personnes handicapées physiques (GIHP), permettra de compléter les services de transport de personnes à mobilité réduite en véhicules spécialisés. En 1996, les compagnons ont effectué près de 75 000 accompagnements, soit 18 000 de plus qu'en 1995 ●

**Jacques Teixeira**

**Contact : Les Compagnons du voyage, 17, quai d'Austerlitz, 75013 Paris, tél. : 01 45 83 67 77.**



MARGURITE/SG-AV

**Des matériels intermédiaires, à la fois bus et tram, seront testés sur le site propre du Trans Val-de-Marne dès la mi-novembre. La RATP doit évaluer les performances techniques et économiques des trois types de matériels en lice.**

Ils sont guidés, comme le tramway, roulent sur pneus, comme le bus, et ils consomment de l'électricité et du gazole: les nouveaux systèmes de transport intermédiaires vont arriver. Ils emprunteront en expérimentation, dès la mi-novembre, un parcours aménagé sur le site propre du Trans Val-de-Marne (TVM). Au programme, l'essai de trois types de matériels: TVR, déjà choisi par la ville de Caen, TransLohr et Cavis. Le but de cette opération est d'évaluer les performances techniques et économiques de ces véhicules et de tester les réactions des voyageurs. Une expérimentation réalisée par la RATP et ses nombreux partenaires.

«Les systèmes de transport intermédiaires constituent une réponse adaptée aux besoins de nombreuses villes de province et de la périphérie des grandes agglomérations, là où les systèmes plus lourds, métro et tramway, sont trop chers et l'autobus insuffisant», commente Guy Bourgeois, directeur délégué à la présidence de la RATP. En centre urbain dense, ces systèmes

Premier matériel expérimenté: TVR, déjà choisi par la ville de Caen.

Maquette de l'aménagement intérieur de Cavis, matériel qui sera testé à la fin de 1998.

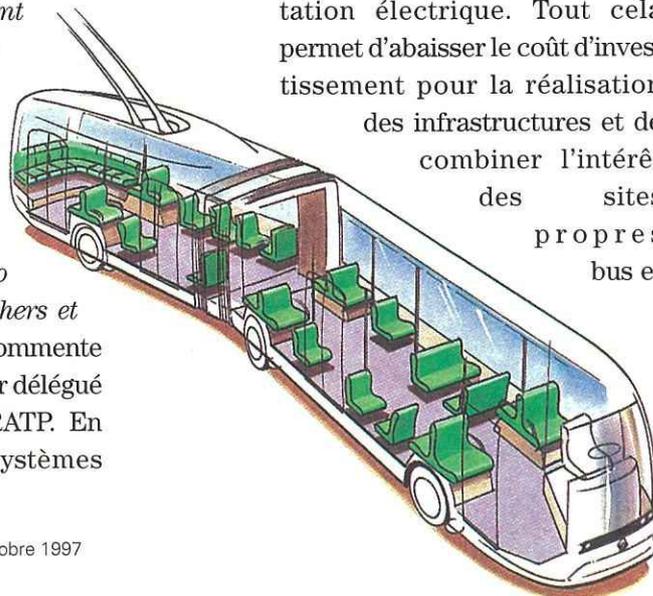


présentent les caractéristiques du tramway, c'est-à-dire qu'ils circulent à l'électricité et sont guidés par un rail unique noyé dans la chaussée, pour TVR et TransLohr, ou par un marquage au sol lu par une caméra sur le véhicule, dans le cas de Cavis. Ils impliquent une emprise au sol comparable à celle d'un tramway et, donc, moins importante qu'un site propre bus dans des zones où l'espace est rare. Enfin, ils respectent l'environnement. En secteur moins dense, ces matériels peuvent redevenir des bus, en débrayant le guidage et l'alimentation électrique. Tout cela permet d'abaisser le coût d'investissement pour la réalisation des infrastructures et de combiner l'intérêt des sites propres bus et

tramway. « Toutefois, précise Gérard Pournin, responsable du projet au département des Projets, cette diminution de l'investissement initial est à confirmer; ces systèmes pouvant réserver quelques surprises quant aux coûts de maintenance du matériel, des infrastructures. Voilà tout l'enjeu de l'expérimentation sur le site de TVM. »

**La RATP défend ses parts de marché**

Un site, géré par le centre bus de Thiais, aménagé avec rail de guidage et caténaire, sur 1,5 kilomètre en direction de Rungis, entre les stations René-Panhard et Bas-Marin, avec trois arrêts, des courbes et une côte: hors de ce tronçon, les véhicules circulent au diesel, sur le parcours de TVM, soit 12 kilomètres 500, dont 800 mètres hors site propre. « Le programme d'études concerne les équipements et le matériel roulant. Ces véhicules rouleront avec des voyageurs. Nous allons mener des enquêtes auprès d'eux »,



# TRAM

explique Philippe Le Ny, chargé d'affaires sur le projet au département Bus.

Pourquoi la RATP s'est-elle lancée dans cette aventure ? La réponse de Guy Bourgeois est immédiate : « Parce qu'il faut savoir être partie prenante d'une innovation. Ces projets, qui intéressent les transporteurs privés, pourraient desservir des secteurs où la RATP n'est pas en situation de monopole. Elle doit défendre ses parts de marché. Dans le Groupement d'intérêt économique créé pour l'occasion, la RATP apporte le poids de sa crédibilité. Nous travaillons déjà avec Caen et Clermont-Ferrand, d'autres collectivités se déclarent intéressées... et des industriels européens se sont manifestés. » TVR roulera dès novembre pendant six mois, suivi normalement par TransLohr à la mi-1998 puis de Civis à la fin de 1998. Le site TVM pourrait devenir une vitrine technologique en Ile-de-France... ●

**Yvonne Kappès-Grangé**

La maquette de TransLohr.



A. EIDELMAN/INRIA

## Mini, le véhicule électrique



La RATP a participé financièrement au développement d'un mini-véhicule électrique, baptisé Cycab, présenté au Futuroscope de Poitiers en juin dernier. Il a été conçu et développé par Michel Parent, directeur de recherche à l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (Inria). L'entreprise a souhaité ne pas rester en dehors d'une technologie de pointe qui intéresse, notamment, les Etats-Unis et le Japon. Electrique, quarante kilomètres d'autonomie, quatre places assises, quatre roues motrices, Cycab avale des pentes à 30 % et est piloté à l'aide d'une simple manette. Ce véhicule en libre-service, destiné aux quartiers piétonniers des centres urbains, est accessible vingt-quatre heures sur vingt-quatre par simple carte magnétique – réservée aux abonnés – et permet de se déplacer en toute sérénité (trente kilomètres à l'heure au maximum). Facile à conduire, il peut être abandonné, sans remords, une fois à destination. En effet, il est reconduit à la « maison », grâce à un système de remorquage sophistiqué : chaque véhicule est muni, à l'arrière, d'une petite balise à infrarouge et, à l'avant, d'une caméra qui localise le véhicule précédent. Il suffit alors d'un seul véhicule, piloté par une personne

habilitée – ou télécommandé depuis un poste central – pour remorquer, successivement, tous les autres laissés par leurs emprunteurs, formant ainsi un « train » d'une dizaine de voitures. Deux Cycab sont actuellement expérimentés, attendant leur développement industriel.

## Le Sacem à Hong Kong

Le Sacem (système d'aide à la conduite, à l'exploitation et à la maintenance) se vend bien. Après Mexico et Santiago, Hong Kong vient de l'adopter pour ses trois lignes de RER, en confiant à Gec-Alsthom la modernisation du réseau et le remplacement de son pilotage automatique. La RATP ayant une compétence reconnue relative au Sacem, c'est par le biais de sa filiale d'ingénierie Systra que l'entreprise a participé au projet : simulations de marche type, cours de formation à l'exploitation et à la maintenance, conception et réalisation des procédures d'acceptation du système... Mais le Sacem de Hong Kong diffère de celui de la ligne A du RER parisien, car il a subi une refonte technologique importante de la part de Gec-Alsthom : ses fonctions d'exploitation et de maintenance ont été aménagées et enrichies en intégrant notamment celles de l'automatisme intégral. Il conserve le principe du monoprocasseur codé : un seul microprocesseur traite chaque information et sa signature selon des opérateurs mathématiques différents. Le système étant embarqué et le train calculant sa propre vitesse, le dispositif autorise la circulation de rames dans des intervalles très réduits. Sacem aimerait encore voyager, notamment vers Singapour, Shanghai et Canton, des marchés potentiels considérables.

## *bien transportés*

**Présence accrue des agents dans les gares, titres spéciaux, rames supplémentaires... La RATP avait minutieusement préparé le transport des milliers de jeunes venus participer aux XII<sup>es</sup> Journées mondiales de la jeunesse.**

L'exceptionnelle mobilisation des transports collectifs de l'Île-de-France a contribué à la réussite des XII<sup>es</sup> Journées mondiales de la jeunesse (JMJ), du 18 au 26 août. La SNCF et la RATP s'étaient minutieusement préparées depuis un an pour accueillir et transporter plusieurs centaines de milliers de jeunes venus des quatre coins de la planète participer à cet immense pèlerinage et assister à la messe du pape.

**Un comportement bon enfant**

Du côté de la RATP, le département Métro a mis en place 3 600 circulations de rames supplémentaires. Au RER, des trains longs ont circulé toute la journée, offrant une augmentation de capacité aux heures creuses de 20% et de 50% la nuit. Plusieurs centaines d'agents présents dans les stations et les gares ont assuré l'accueil, la canalisation et la sécurité des participants dans des conditions rendues difficiles par la canicule et l'affluence. « Heureusement, le comportement bon enfant de ces jeunes, respectueux des consignes, a facilité le travail de nos agents, explique



MAINDRON/SG-AV

**3 600 rames supplémentaires ont circulé dans le métro, du 18 au 26 août, pour transporter des pèlerins plus nombreux que prévu.**

Jean-Claude Defaut, responsable de la Permanence générale des réseaux, *mais l'ampleur des manifestations nous a parfois mis sur le fil du rasoir...* » La veillée à Longchamp, le 23 août, a rassemblé 750 000 personnes alors que les prévisions tablaient sur 300 000 ! La messe papale de clôture du 24 août a réuni un million de fidèles alors que l'on en attendait, tout au plus, 700 000.

La RATP et la SNCF avaient également édité des titres spéciaux réservés aux participants (ELL n° 72), soit pour toute la semaine, soit pour la messe pontificale.

**280 000 « pass » vendus**

Ainsi, 280 000 « pass » à 55 francs (sept jours pour huit zones) vendus aux pèlerins ont permis une recette record de 15,4 millions de francs, sans compter 200 000 billets (un aller-retour à Longchamp sur deux jours) à 10 francs, soit 2 millions de francs. « Le tarif du pass à 55 francs peut apparaître faible en regard de ses possibilités, commente Thierry Lansier, responsable de l'Unité ventes grands comptes au département Commercial, *mais il s'agit d'un prix moyen associé à une garantie minimale d'achat très importante, donc d'une recette assurée pour l'entreprise.* »

Sur le terrain, les permanences des réseaux de la RATP, de la SNCF, de la cellule transport des JMJ étaient en liaison constante avec le quartier général des pouvoirs publics. Un dispositif efficace puisque aucun incident majeur n'a été déploré. « Nous avons l'habitude de prendre en charge les grandes manifestations, poursuit Jean-Claude Defaut, *et la Coupe du monde de football constitue un autre rendez-vous capital dont il faudra gérer la spécificité.* » ●

**Philippe Carron**

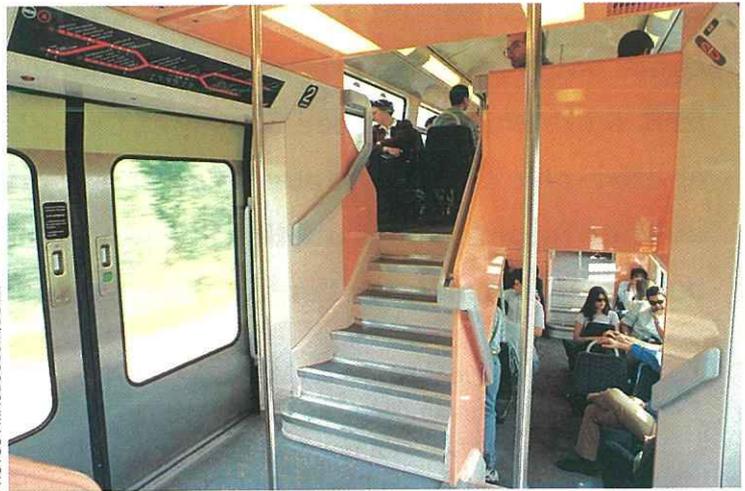


# Dossier

## 528 PLACES ASSISES

Altéo est surélevé d'un étage et possède **trois larges portes** coulissantes par voiture. Avec 528 places assises, il voit sa capacité de transport augmentée de plus de 30 % par rapport aux autres trains. Et sa vitesse atteint les cent kilomètres à l'heure en cinquante-six secondes.

PHOTOS : MAUBOUSSIN/SG-AV



# Altéo

## un matériel à étage

17



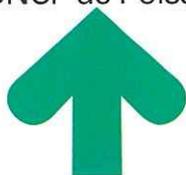
## DE L'AVIS DES CONDUCTEURS

Au cours de leur formation de six jours, les conducteurs ont pu apprécier les atouts d'Altéo: **cabine plus spacieuse**, climatisée, tableau de bord ergonomique, système de télévision embarquée, radio portative.



## SNCF-RATP, PARTENAIRES

Altéo est né de la collaboration entre la RATP et la SNCF. Depuis le **1<sup>er</sup> septembre 1997**, il est mis progressivement en service sur la ligne A du RER. Et, en 1998, il circulera sur la branche SNCF de Poissy.



# RER: un parc divers

**Etudié en partenariat avec la SNCF, Altéo a été choisi pour renforcer la desserte sur la ligne A du RER, entre Marne-la-Vallée-Chessy et Cergy-le-Haut, et offrir plus de confort aux voyageurs. Son arrivée s'inscrit dans la politique de renouvellement du matériel menée par l'entreprise depuis 1990.**

tion de leur capacité, en utilisant au mieux les infrastructures existantes. Il a donc été décidé de surélever le train d'un étage.

Le second objectif de la commande d'Altéo est de répondre à la politique de renouvellement du matériel menée par l'entreprise depuis 1990. Celle-ci prévoit soit le renouvellement du parc ayant atteint environ trente-cinq ans d'âge, soit la modernisation des trains de vingt

**L**es techniciens l'appellent MI2N, les voyageurs le découvrent sous le nom d'Altéo : un nouveau matériel circule sur la ligne A du RER.

Le matériel interconnexion à deux niveaux (MI2N) est connu – son « cousin » circule déjà sur la ligne D du RER SNCF –, mais son évolution technique majeure consiste en l'existence de trois portes par voiture au lieu de deux. Cela afin de permettre des échanges rapides de voyageurs dans les gares.

Ce matériel a, en effet, été choisi pour alléger, dans un premier temps, la charge importante de la ligne A sur le tronçon central et renforcer la desserte entre Marne-la-Vallée-Chessy et Cergy-le-Haut; puis jusqu'à Poissy en septembre 1998, lorsque les quais SNCF auront été rehaussés pour l'accueillir. L'effet de Sacem, mis en service en 1989, qui avait permis, en réduisant les intervalles, d'augmenter de 24 à 30 par heure le nombre de trains aux heures de pointe, s'est révélé insuffisant pour assurer aux voyageurs un niveau de confort satisfaisant. Puisqu'il n'était pas possible techniquement de faire circuler des trains supplémentaires, la solution résidait dans l'augmenta-



PHOTOS: MAUBOUSSIN/SG-AV



# rsifié

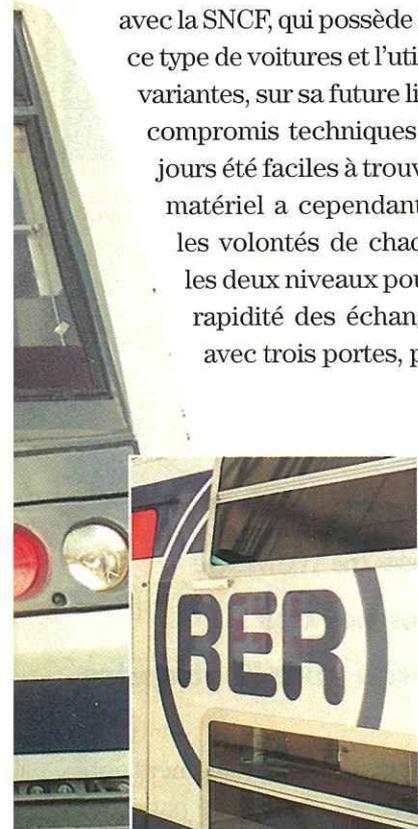
## Les étapes de la réalisation



à vingt-cinq ans pour leur permettre d'atteindre quarante-cinq ans de service. Les éléments les plus anciens du matériel MS61 de la ligne A ont été mis en service en 1967-1968 et 1969-1970. Leur réforme pourra donc être engagée avec l'arrivée du nouveau matériel. Enfin, huit éléments de MI84 pourront être transférés de la ligne A vers la ligne B, afin d'améliorer sa desserte de l'aéroport de Roissy et du Stade de France.

Altéo a été étudié et construit en synergie avec la SNCF, qui possède l'expérience de ce type de voitures et l'utilisera, avec des variantes, sur sa future ligne Eole. Si les compromis techniques n'ont pas toujours été faciles à trouver, ce nouveau matériel a cependant su conjuguer les volontés de chaque entreprise : les deux niveaux pour la SNCF et la rapidité des échanges en station, avec trois portes, pour la RATP.

Long de 112 mètres, Altéo possède trois larges portes par voiture et de grandes baies teintées. Plus lourd que les autres matériels, en raison de son niveau supplémentaire et de sa grande capacité, il affiche cependant des performances élevées en matière de freinage et d'accélération. Signe distinctif : la mention RER sur le train.



La RATP et la SNCF ont groupé leur commande Altéo, ce qui permet, en augmentant le nombre d'exemplaires produits dans la série, de réduire le coût unitaire des rames.

**Commande RATP, en octobre 1992 :**

**17 éléments commandés et 23 autres en option. Soit une valeur d'environ 65 millions de francs par élément.**

**Commande SNCF : 53 éléments commandés, avec option de 50 autres pour Eole.**

**Planning de mise en service :**

- février 1996 : le premier élément de présérie est livré. MRF-Etudes, assisté de Log-Mesure lui font subir des tests intensifs sur la ligne A pendant l'interruption de service ;
- décembre 1996 : livraison du premier élément de série dans les ateliers de Sucy et de Rueil, qui assurent une vérification finale du matériel ;
- janvier à octobre 1997 : période de formation des conducteurs et de l'encadrement ;
- 6 juin 1997 : le premier Altéo circule, en heures creuses, avec voyageurs entre Marne-la-Vallée-Chessy et Cergy-le-Haut ;
- 1<sup>er</sup> septembre 1997 : mise en service de deux trains de deux éléments aux heures de pointe du matin et du soir, dans le sens de la plus grande affluence, sur l'axe Marne-la-Vallée-Chessy, Cergy-le-Haut. Les prévisions de six trains à l'affluence du matin, quatre à celle du soir et de deux trains d'un élément circulant aux autres périodes de la journée devraient être atteinte fin novembre. Des nouveaux horaires de circulation des trains mis en application le 1<sup>er</sup> septembre intègrent la mise en service progressive d'Altéo au rythme de ses livraisons.
- novembre 1997 : fin de la livraison des 14 éléments de la première tranche ;
- septembre 1998 : mise en service d'Altéo sur la branche SNCF de Poissy ;
- automne 1999 : livraison des 3 derniers éléments de la commande ferme de 17, après la livraison des 53 commandés par la SNCF.

19

### LE PARC DE MATÉRIEL AU 1<sup>ER</sup> OCTOBRE 1997

Ligne A MS61 : 125 éléments de 3 voitures

MI84 : 73 éléments de 4 voitures

MI2N : 14 éléments de 5 voitures

Ligne B MI79 : 119 éléments de 4 voitures





Dans la cabine de conduite, entre autres nouveautés, un tableau de bord ergonomique et un système de télévision embarquée.

PHOTOS : MAUBOUSSIN/SG-AV

# Un étage, trois portes

20

**Avec ses trois portes coulissantes, une circulation vers l'étage facilitée, ses performances en matière de freinage et d'accélération... Altéo permet des échanges rapides. Une priorité pour l'entreprise.**

**A**ltéo est un matériel classique, d'une technique éprouvée, l'impératif d'origine ayant été de posséder un matériel fiable et disponible. Les nouveautés apportées concernent essentiellement l'offre aux voyageurs, la cabine de conduite et les performances du train. Les remorques sont fabriquées par GEC-Alsthom Transport sur son site CIMT de Valenciennes. Les motrices par Bombardier Eurorail dans les usines ANF Industries à Crespin, également à Valenciennes.

## Confort accru pour les voyageurs

Avec une capacité de transport augmentée de plus de 30 % par rapport aux trains actuels de la ligne A et un plus grand nombre de places assises, Altéo offre un confort amélioré pour les voyageurs.



**Altéo se caractérise par une grande capacité de transport, un confort amélioré et des performances élevées.**

L'aménagement intérieur a été particulièrement étudié. A noter la distribution d'air par ventilation forcée (5 000 m<sup>3</sup>/h par voiture) pour les voyageurs, les couleurs pastel saumon et gris, le sol gris moucheté de points lumineux, les

sièges individuels recouverts d'un matériau antilacération et antigraffiti à trame tissée en velours, permettant un nettoyage efficace, et les larges baies vitrées teintées.

Côté échange, la grande innovation de ce matériel se trouve dans l'existence de trois portes louvoyantes et coulissantes, de deux mètres de large (contre un mètre et demi sur le MI84), soit trente mètres d'ouverture par élément. Elles permettent l'accès à trois plates-formes, plus vastes que dans le MI84. Tout l'aménagement intérieur du train a été conçu pour faciliter les échanges et permettre des déplacements rapides : ainsi, la libre circulation vers chaque niveau à partir des trois plates-formes améliore la répartition des voyageurs. Les distances courtes entre les gares et le temps de stationnement limité imposent en effet des échanges les plus brefs possibles.

Côté accessibilité, une plate-forme par élément a été aménagée pour les personnes à mobilité réduite. Le remplacement des sièges par des strapontins permet de dégager une place suffisante à l'extrémité des voitures.



Une distribution d'air par ventilation forcée, des sièges individuels antilacération en velours tissé, des couleurs pastel saumon et gris... L'aménagement intérieur a été particulièrement soigné.

teur qui prend en compte l'identification du service et du conducteur en introduisant simplement une carte.

### Une cabine de conduite spacieuse

La cabine d'Altéo, spacieuse, climatisée, comporte un tableau de bord ergonomique. Si le type de conduite est semblable à celui du MI84, des nouveautés sont à noter, notamment un système de télévision embarquée, qui permet au conducteur d'assurer depuis la cabine le service aux voyageurs – les quais ayant été rallongés, les écrans existants ne sont plus visibles –, et un ordina-

### Performant techniquement

Altéo est un matériel plus lourd que le MI84 (+ 40 %), ne serait-ce qu'en raison de l'existence d'un niveau supplémentaire et de sa plus grande capacité. Cependant, malgré sa masse, il obtient des performances élevées en matière d'accélération et de freinage, ce qui était nécessaire sur un réseau aux interstations courtes. Ainsi, à partir de l'arrêt, il atteint les cent kilomètres à l'heure en cinquante-six secondes.

21

## Des chiffres à l'appui



#### Dimensions :

Longueur : 112 m

Nombre de voitures : 5

Gabarit : UIC (l : 2,9 m, h : 4,32 m)

Portes : trois portes par voiture de 2 m de largeur

#### Confort :

Nombre de places assises :

528

Baies : grandes baies teintées

Ventilation par voiture :

5 000 m<sup>3</sup>/h

Niveau sonore intérieur : 74 dB

Sièges : antilacération velours

#### Protection :

pelliculage intérieur et extérieur

#### Performances :

Masse à vide : 288 t

Vitesse maximale : 140 km/h

Accélération maximale : 1,1 m/s

Dégagement du quai (225 m) : 23,8 s

Démarrage de 0 à 100 km/h :

56 s

Freinage service maximal :

1,1 m/s<sup>2</sup>

Freinage d'urgence nominal :

1,5 m/s<sup>2</sup>

Puissance à la jante : 3 600 kW

#### Cabine de conduite :

manipulateur type MI84, trois télévisions embarquées pour le

service des portes, climatisée

#### Construction :

Bogies : suspension primaire à ressorts et secondaire

pneumatique, frein à disques, à sabots et à patins magnétiques

Caisses : en acier peint

équipées d'absorbeurs d'énergie

Equipements : six bogies

moteurs à traction asynchrone

et freinage électrique

à récupération d'énergie,

Alimentation des auxiliaires :

165 kW - 380 V/50 Hz

Trois compresseurs d'air :

1 500 l/min.

**L'arrivée d'un nouveau matériel, c'est l'affaire de tous. Les opérations de mise en œuvre d'Altéo ont nécessité l'intervention de plusieurs départements et la formation des mainteneurs et des conducteurs. Témoignages.**

# Tous sur

**L**e projet MI2N a nécessité la mise en place, en 1993, d'une structure de management ayant pour maître d'œuvre général, depuis 1995, Jean-Yves Lucas (MTPI). « Outre l'opération "acquisition du matériel roulant", de nombreux travaux d'adaptation ont été rendus nécessaires en ligne, en raison des caractéristiques d'Altéo – matériel plus long, plus lourd, plus puissant. Ce qui nous a conduit, précise Jean-Yves Lucas, à lister une dizaine d'opérations, chacune étant confiée à un maître d'œuvre particulier, ESE-CDCT assurant l'assistance à la maîtrise d'œuvre générale. »

Ainsi, MRF s'est vu attribuer la responsabilité de l'opération « acquisition du matériel roulant ». Le travail de l'unité Etudes a porté sur l'étude et la rédaction des spécifications, la passation des marchés, les validations de la conception, du contrôle des réalisations et de la fabrication auprès de GEC-Alsthom et ANF à Valenciennes. Une personne de l'unité Ingénierie de maintenance et qualité était associée à l'équipe Etudes. MRF avait également en charge le réaménagement des ateliers d'entretien de Sucy-en-Brie, Torcy, Rueil et d'Achères pour la SNCF – la RATP étant chargée de la maintenance de tout le matériel MI2N. Les travaux ont porté notamment sur l'allongement des fosses de visite, la modification des appareillages, l'adaptation des conditions d'accès aux voitures et la mise au point des outillages utilisés pour les tests. Une formation a été organisée pour les mainteneurs d'Altéo. ITA a réalisé l'adaptation du plan de voies de la gare de Rueil et a installé, en certains points de la ligne, des heurtoirs à absorption d'énergie, permettant de stopper les trains



La maintenance d'Altéo est réalisée dans les ateliers de Torcy (photo ci-dessus), de Rueil et de Sucy-en-Brie pour la RATP et dans l'atelier d'Achères pour la SNCF.

**De nombreux travaux d'adaptation sont devenus nécessaires en ligne**

roulant à moins de 10 km/h. Le réaménagement des quais de la majorité des gares de la ligne a été effectué par ITA-AMI. Altéo, équipé d'un système de télévision embarquée pour le service aux voyageurs, a nécessité l'installation de nouvelles caméras sur les quais et d'une transmission vers les trains. SIT-IST en a profité pour renouveler et unifier le système utilisable par les autres matériels ne bénéficiant pas de télévision embarquée. ESE-CT est intervenu sur deux opérations: l'une concernant

l'adaptation de la signalisation ferroviaire sur les voies principales et les voies de garage; l'autre consistant à adapter le système Sacem embarqué aux spécificités d'Altéo.

ESE-AE a procédé à la mise en service de deux postes de redressement supplémentaires à Nation et à Auber, et au renforcement des câblages et connexions afin d'adapter les installations de distribution d'énergie de traction. « Ces travaux, ainsi que les essais de mise au point du matériel, ont été souvent réalisés pendant l'interruption du service, souligne J.-Y. Lucas. Ils ont nécessité une collaboration étroite avec les services de maintenance pour la programmation de leurs activités courantes. »

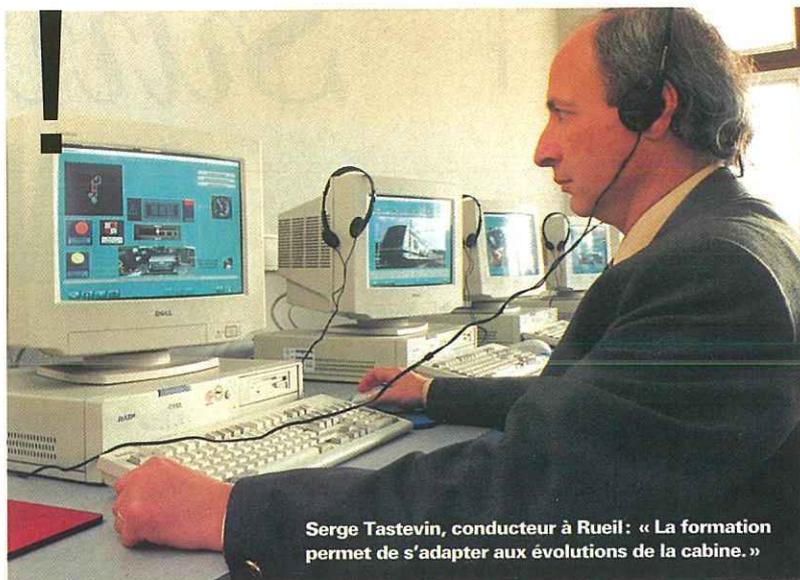
## Remarques de consommateurs



**Présenté aux associations de consommateurs en juin 1996, dans la gare de La Défense, Altéo a obtenu de leur part une bonne appréciation générale, mais certaines associations formulent cependant quelques remarques. Est reconnue la bonne ventilation à l'étage, mais celle des plates-formes et du rez-de-chaussée semble plus faible. Les marches d'escalier sont jugées trop étroites, l'absence d'information sonore d'annonce des gares est regrettée, ainsi que l'insonorisation, insuffisante en particulier au niveau des plates-formes, et l'importance des vibrations. En revanche, la bonne assise des sièges et les baies vitrées sont appréciées.**

# le pont !

**I**ls le connaissaient déjà presque tous, même s'ils ne l'avaient pas encore conduit en ligne. Comme Bruno Hudry et Serge Tastevin, conducteurs à Torcy et à Rueil, qui viennent de suivre la formation d'Altéo. « Nous avons été invités, en 1994, à exprimer avis et suggestions sur la cabine de conduite, explique Bruno Hudry. Et si certaines de nos demandes – comme la possibilité de conduire debout ou assis – n'ont pas abouti, c'est sans doute parce que l'entreprise a dû tenir compte des exigences de la SNCF. » Altéo n'est donc pas une découverte, d'autant qu'il est très proche du MI84. Selon Serge Tastevin, « si les principes de base de la conduite restent les mêmes, la formation assurée pendant six journées permet de s'adapter aux évolutions de la cabine : nouvelles appellations sur le pupitre, emplacement de certaines commandes – comme le chauffage



Serge Tastevin, conducteur à Rueil : « La formation permet de s'adapter aux évolutions de la cabine. »

## Les conducteurs concertés



**Dès 1991, des livres d'observation sont distribués dans les corps de garde et les conducteurs invités à exprimer leurs souhaits sur l'aspect de la conduite et de l'exploitation d'Altéo. Les principales demandes ont été prises en compte. Elles portaient sur le siège du conducteur, la profondeur et la réfrigération de la cabine de conduite, un pupitre plus ergonomique, une radio portable leur permettant de rester en contact avec le PCC quand le conducteur est obligé de quitter sa cabine. Mars 1994 : des visites sont organisées aux ateliers SNCF de Masséna, où est réalisée une maquette grandeur nature de la cabine. Des photos, prises par les conducteurs, sont exposées ensuite dans les corps de garde. A partir de juin 1995 : visites de conducteurs et de leur encadrement à Valenciennes afin de découvrir les différentes étapes du montage d'Altéo.**

23



PHOTOS : MAUBOUSSIN/SG-AV

– modifiées et plus pratiques, nouveau système de télévisions embarquées pour le service aux voyageurs... » Bruno note de nombreuses améliorations apportées par rapport au MI84 : cabine plus spacieuse, plus agréable, matériel plus silencieux à l'intérieur. « Quand on tractionne, ça pousse derrière et c'est pareil pour le freinage, le matériel répond bien. » A l'issue de la formation, Bruno semble satisfait : « C'est un matériel neuf, on l'étrenne, c'est très agréable. On va voir ce qu'il va vraiment donner au bout de quelques

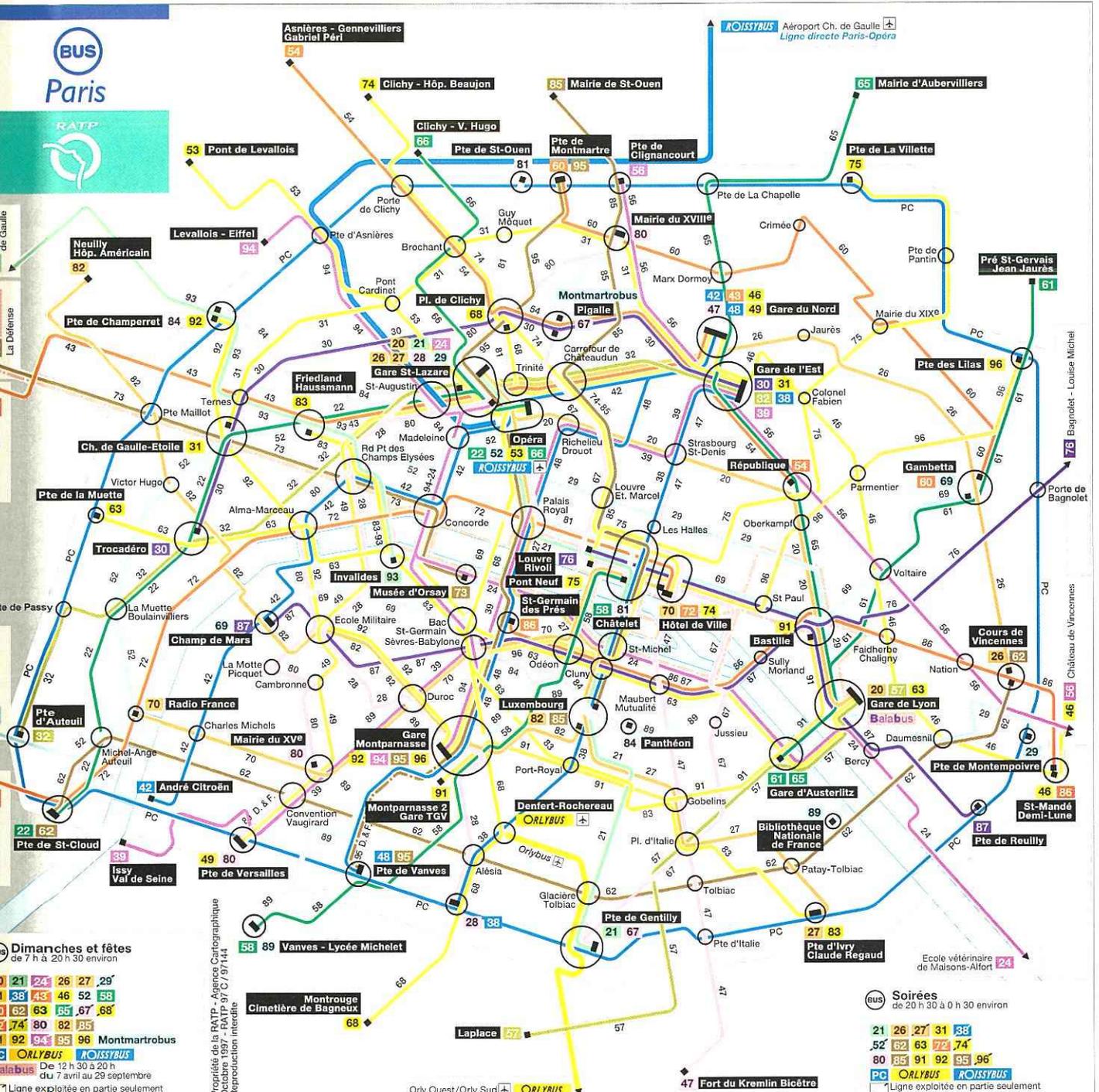
**Bruno Hudry, conducteur à Torcy : « Le matériel répond bien. On va voir ce qu'il va vraiment donner au bout de quelques mois de circulation. »**

mois de circulation... » Un sentiment partagé par Serge, qui pense aux inévitables défauts de jeunesse de tout matériel et s'interroge sur le comportement des voyageurs. « Pourrions-nous respecter les cinquante secondes d'arrêt en gare aux heures d'affluence ? Il paraît qu'au début de la circulation d'Altéo, beaucoup de voyageurs restaient sur la plate-forme et n'osaient pas monter à l'étage, ralentissant ainsi sérieusement les échanges... »

Les voyageurs doivent acquérir de nouvelles habitudes pour bien utiliser l'« HLM », comme l'appellent, en raison de son étage, certains conducteurs de la ligne A ●

Dossier réalisé par Simone Feignier





**Dimanches et fêtes**  
de 7 h à 20 h 30 environ

21 24 26 27 29  
38 43 46 52 58  
62 63 65 67 68  
74 80 82 85  
92 94 95 96 Montmartrobus  
ORLYBUS ROISSYBUS  
Balabus De 12 h 30 à 20 h  
du 7 avril au 29 septembre

**Soirées**  
de 20 h 30 à 0 h 30 environ

21 26 27 31 38  
52 62 63 72 74  
80 85 91 92 95 96  
PC ORLYBUS ROISSYBUS

Propriété de la RATP - Agence Cartographique  
Octobre 1997 - PRIX 97 C / 97 141  
Reproduction interdite

Orly Ouest/Orly Sud ORLYBUS

47 Fort du Kremlin Bicêtre

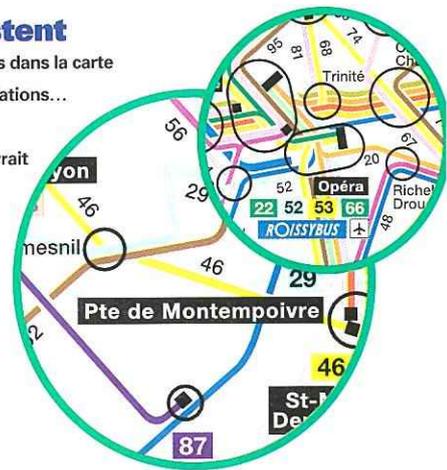


### La preuve par l'exemple

Le numérotage de la nouvelle ligne. Dernière-née des lignes de bus, le 88 n'échappera pas à la règle. 8 pour le terminus Boulevard-Victor-Hugo (RER C), qui se situe rive gauche ; 8 pour le terminus Cité-universitaire (RER B), dans le XIV<sup>e</sup> arrondissement, où passent aussi les 28, 38, 48, 58 et 68.

### Mais les anomalies existent

Au fil du temps, des exceptions se sont glissées dans la carte des lignes, liées aux prolongements ou aux créations... Le 29, va de Gare-Saint-Lazare à Porte-de-Montempoivre, dans l'est parisien. L'indice devrait se terminer par 6 plutôt que par 9. Explication : le 29 provient de la coupure de la ligne 66 (Square-des-Batignoiles - Daumesnil, deux terminus sur la rive droite de Paris intra-muros) en deux lignes 66 et 29. Le 66, qui va désormais d'Opéra à Clichy-Victor-Hugo, a gardé à tort son indice ; le 29 aurait dû s'appeler alors 26, mais le numéro était déjà attribué.



## EN PARTAGE

**La RATP et les Courriers de l'Île-de-France se partagent l'offre de transport sur les communes de Garges et de Roissy.**

**Un partenariat public-privé, apprécié des machinistes et des voyageurs, qui a valu au centre bus de Flandre de remporter le trophée Qualité.**



**Christine Perillaud, adjointe du responsable d'équipe de ligne à Flandre.**

*prend le café ensemble. » Et, pourtant, au départ, la nouvelle a engendré une certaine appréhension du côté de la RATP. « Les CIF, c'est le privé, rappelle Laurent Pouille, et nous, agents RATP, on a un statut et des conditions de travail bien spécifiques. Seront-ils préservés ? »*

### La concertation après les interrogations

Mohamed Ghodbane, adjoint au chef du centre de Tremblay des CIF, se souvient que ses machinistes n'avaient pas ce genre de préoccupation : « Pour les chauffeurs, c'était plutôt une bonne nouvelle, travailler avec un tel concurrent, ils trouvaient cela

Sur le secteur de Garges, un même itinéraire, deux concurrents : la RATP et les Courriers de l'Île-de-France (CIF). L'offre de transport y était anarchique, mais personne ne voulait céder. « Le Syndicat des transports parisiens, l'autorité de tutelle, nous a demandé de trouver un terrain d'entente », explique Daniel Lelarge, responsable commercial au centre de Flandre. Le rapprochement des deux entreprises a transformé le différend en un partenariat (ELL n° 58) où la RATP et les CIF se partagent l'offre de transport et les tableaux de marche de deux lignes créées pour l'occasion (voir encadré). « La démarche a bien été imposée par le haut, confirme Daniel Lelarge. Il restait à nos machinistes à l'appliquer sur le terrain. » Côté CIF, le message est bien passé : « Quand on a compris que les parts de marché étaient équitablement réparties,

ne plus se faire concurrence nous a paru avoir été la meilleure idée. On se sent moins stressé, il devient inutile de tout faire pour arriver les premiers afin de prendre les clients... », avance Yves Monfort, machiniste des CIF. Laurent Pouille, machiniste à Flandre, partage le sentiment de son collègue des CIF : « En perdant cette notion de concurrence, une camaraderie s'est établie, on s'est intéressé à leur façon de travailler et, depuis, on

### Le partenariat, côté répartition



**En 1996, création de deux lignes :**

• **331 : ligne de rabattement sur le RER D pour les Gargeois. Fonctionne tous les jours avec huit bus selon la clé de répartition suivante : 57,9 % pour les CIF, 42,1 % pour la RATP.**

• **349 : desserte interne de la plate-forme de Roissy**

**depuis les deux gares RER, tous les jours de 5 h 30 à minuit avec six bus selon la clé de répartition suivante : 40 % pour les CIF, 60 % pour la RATP. Les deux entreprises sont associées financièrement à la réussite ou à l'échec de l'exploitation des deux lignes.**



passionnant ! » Même si un complexe d'infériorité a d'abord semblé s'installer, comme en témoigne Yves Monfort : « En face de la grande RATP, on se disait que nous ne serions jamais égaux. » La concertation a fini par

**A gauche, Yves Monfort, machiniste des CIF, en compagnie de son « collègue » de la RATP, Laurent Pouille.**

balayer rapidement les interrogations. « Nous avons tenu compte des conditions de travail respectives des deux partenaires, comme Christine Perillaud, adjoint au responsable d'équipe de ligne à Flandre, en partageant l'offre de transport sur la base d'une clé de répartition acceptable par les deux parties. » Mais, comme l'indique Daniel Lelarge, « en y regardant de plus près, nous nous sommes rendu compte que nos conditions de travail n'étaient pas aussi éloignées ». Tant et si bien que les machinistes ont pleinement adhéré au « marché commun ».

### Une ligne très appréciée

Cette nouvelle offre de transport a considérablement amélioré les rapports avec la clientèle. Laurent Pouille aime rappeler une évidence : « Quand les clients sont contents du service que l'on rend, il n'y a plus de difficultés majeures dans notre métier. » A tel point qu'Yves Monfort n'hésite pas à décrire sa ligne comme

« agréable, sans problème de délinquance ; beaucoup de collègues voudraient y venir ». Une ligne également appréciée à la RATP : « Il existe une bonne concertation avec l'encadrement de la ligne, nous sommes écoutés. Et, comme l'ensemble des machinistes est resté en roulement sur la ligne depuis l'ouverture, c'est un signe ! » constate Laurent Pouille. Un partenariat réussi pour les équipes du centre de Flandre et des Courriers de l'Île-de-France, qui ont décroché le trophée Qualité pour cette opération lors de la journée du prix de l'Implication du 20 juin (ELL n° 72). Mais de là à ériger cette démarche comme un système idéal, il y a une marge à respecter : « Nous avons trouvé un territoire où l'on a pu réaliser ce type de partenariat, car la complémentarité a joué pleinement. Une telle configuration n'est pas toujours facile à rencontrer ailleurs », conclut Daniel Lelarge ●

**Philippe Carron**



Un arrêt de bus commun, symbole du partenariat entre la RATP et les Courriers de l'Île-de-France



Bernard Jullien (à gauche) et Eric Jolivet (à droite), et leur raboteuse : « un assemblage de pièces standardisées, capable de se mouvoir dans tous les espaces RATP ».

# LA MANGEUSE DE *carrelage*

**Bernard Jullien et Eric Jolivet ont inventé une machine étonnante capable de raboter le carrelage. Un résultat obtenu grâce à la collaboration des équipes de terrain.**

Depuis le mois de mai 1997, la RATP a décidé de rénover l'aspect de la station Porte-de-Montreuil. L'opération comprend, entre autres, le changement du carrelage. Confiée à l'entreprise TPI Ile-de-France, la tâche consiste à l'« abattre » à l'aide d'un imposant matériel composé d'échafaudages

et de marteaux piqueurs. Celle-ci se révèle particulièrement difficile, épuisante et, de plus, engendre des bruits et de la poussière. Néanmoins, les choses pourraient prochainement évoluer grâce à l'invention et à la mise au point d'une machine, proposée par Bernard Jullien et Eric Jolivet et réalisée par le groupe de soutien Développement et Maintenance du département ITA, Jean-Marc Brunet et Eric Jolivet. En effet, leur machine est capable, non pas

« d'abattre », mais de « raboter » le carrelage comme un menuisier quand il rabote le bois. Armée d'une mâchoire spéciale dirigée par un bras articulé, leur machine l'arrache et l'avale avec une extrême précision, quelle que soit la surface à travailler.

**Simple, pratique et rentable**

La conséquence, c'est un travail qui a les avantages d'être réalisé en un temps plus court, sans poussière ni

chaleur et produisant peu de bruit. « Notre machine est de composition simple, pratique et, de plus, elle est rentable, explique Eric Jolivet, car, comme toutes nos inventions, c'est le résultat d'un assemblage de pièces standardisées. De ce fait, elle peut s'insérer et se mouvoir dans tous les espaces de la RATP. » Un succès pour le groupe de soutien, qui voit ses méthodes de management des projets récompensées. « Si nous réussissons, confirme Jean-Marc, c'est parce que nos projets sont toujours imaginés et mis au point avec la collaboration des agents qui travaillent, ou ont travaillé, dans le tunnel. Ce sont eux qui nous expriment leurs besoins et, ainsi, nous aiguillent vers des solutions simples et pratiques. »

### Valoriser la richesse professionnelle

Toutefois, les agents du groupe de soutien possèdent un secret. « En fait, poursuit Eric, nous essayons en permanence de valoriser la richesse professionnelle ancrée chez les agents de maintenance de la RATP. En complément, pour ce qui est des problèmes de technologies spécifiques, nous faisons appel à des partenaires extérieurs. La collaboration de tous aboutit souvent à des moissons étonnantes. »

La preuve en est donnée avec la raboteuse, qui est le fruit, d'une part, d'études avec une société extérieure et, d'autre part, de la coopération de plusieurs services de la RATP, tels que ITA-AMI, MRB-Bastille, MRF-Boissy, UO ligne 8, qui leur ont permis d'effectuer leurs tests. Les premiers essais en grandeur réelle de la machine s'effectueront à la station Etienne-Marcel, sur la ligne 4, vers la fin du mois d'octobre ●

Jacques Teixeira

## Après l'inaptitude : la requalification

Le 19 juin 1997, les signataires du protocole d'accord sur la gestion de l'inaptitude se sont réunis en commission de suivi. Ce protocole était marqué par la volonté de promouvoir la requalification, plutôt que le reclassement traditionnel des agents après une décision d'inaptitude définitive à l'emploi statutaire. Il visait aussi à améliorer les déroulements de carrière. Quel bilan peut-on en dresser dix-huit mois après sa mise en application ? 70 % des reclassements en 1997 s'effectuent par requalification sur un métier de base de l'entreprise. Ils représentaient déjà 55 % en 1995 et 68 % en 1996. Les postes les plus sollicités sont ceux d'agent de vente bus, mais aussi d'agent qualifié d'établissement, d'opérateur en filière AX (secteur fonctionnel) ou B4 (secrétaire de ligne au métro). Les agents privés définitivement de leur emploi statutaire étant issus principalement du département Bus, il est important de noter l'effort de solidarité fourni par d'autres départements d'exploitation, pour offrir des possibilités de requalification. Pour les agents ayant plus de quinze ans d'ancienneté, la réglementation ne permettait plus d'avoir un déroulement de carrière. Le statut précise : « Le droit ultérieur aux rémunérations auxquelles l'agent aurait pu prétendre dans son ancien emploi par avancement à l'ancienneté », mais ce mode d'avancement a disparu. Pour y remédier, l'avancement peut désormais se faire au maximum de la fourchette majorée de un an. Une mesure qui se traduit par le changement d'un niveau au minimum. Près de 200 agents en ont déjà bénéficié, car cette disposition prend un effet rétroactif au 1<sup>er</sup> janvier 1995. A terme, les 600 agents concernés en bénéficieront.



MARGURITE/SG-AV

## Diplôme national pour les agents de sécurité

Le brevet professionnel d'agent technique de sécurité dans les transports est le premier diplôme délivré par l'Education nationale sanctionnant la maîtrise d'un métier se rapportant à la sécurité des personnes. Il est issu d'un partenariat entre ce ministère et la RATP. Le processus, qui a conduit à la création d'un tel diplôme, trouve son origine, d'une part, dans la volonté de l'entreprise de voir reconnaître le savoir-faire et les compétences de ses agents de sécurité et, d'autre part, dans la politique globale de l'Education nationale qui s'attache à formaliser les acquis des jeunes et des adultes. La RATP assure l'enseignement professionnel, comprenant les activités sportives, le droit pénal, la police des chemins de fer et les activités de prévention. L'Education nationale se réservant l'enseignement général : français, législation et géographie des transports. Comme pour tous les diplômes de formation continue, cinq années d'expérience professionnelle sont requises pour son obtention. Tout agent (RATP ou non), ayant trois ans d'ancienneté dans le métier d'agent de sécurité, a la possibilité de s'inscrire à cette préparation qui dure, en moyenne, deux ans. Plus d'une cinquantaine d'agents, dont une forte majorité de jeunes, suivent actuellement cette formation. Enfin, ce diplôme étant national, il est reconnu par toutes les entreprises. Contact : Didier Mathet, tél. : (01 44 6)8 46 11, ou Pierre Suzzoni, tél. : (01 44 6)8 46 25, du département Environnement et Sécurité.

lire, voir, écouter

## Amour et poésie



Il le confie lui-même : « Parler je ne peux, mais écrire un peu mieux. » Plongez-vous alors dans la lecture de *L'aimante façon*, un recueil de poèmes écrit par Eric Monestier, agent du GPSR au département Sécurité. Edité à compte d'auteur, cet ouvrage nous dévoile, sans détour, les mille et un tourments de l'amour, « ce tout premier sentiment semblable à la croyance magique d'un enfant ».

**Contact interne :** Nadine Lemetayer, MTR ligne 11, CHDO, Château-d'eau.

**Joindre un chèque de 50 francs à l'ordre d'Eric Monestier.**

**Contact externe :** RATP, Nadine Lemetayer, Service clientèle, 9, rue du Château-d'eau, 75010 Paris. Joindre un chèque de 60 francs (frais de port inclus).

## association

### Au rendez-vous des inventeurs

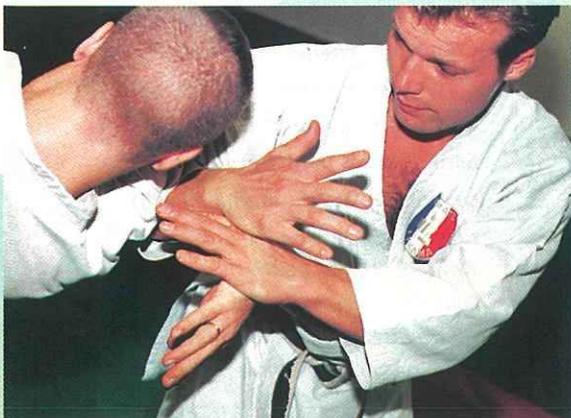
Inventeurs « en herbe » ou de génie, « bidouilleurs », innovateurs... Cette annonce vous concerne. José Simo Piera, conducteur sur la ligne 8, lui-même inventeur, souhaite créer une association regroupant des agents passionnés par ce domaine pour leur offrir

un lieu de contact, d'information et d'échanges. L'Unité propriété industrielle du département Juridique étant prête à apporter son concours (conseils, prêt de salle, photocopies...).

**Contact :** José Simo Piera, MTR ligne 8, Créteil-Préfecture.

## sport

### Self defence à l'USMT



Depuis le mois de septembre, la section karaté de l'Union sportive métropolitaine des transports (USMT) a mis en place une discipline de self defence. Elle est animée par Thierry Delhief, vice-champion du monde 1997 des Jeux de la police et des pompiers.

**Renseignements et inscriptions :**  
01 45 35 40 28.



## portrait

### L'attraction des tractions

Une DS 23 Citroën à injection électronique, modèle 1973, a été la première voiture restaurée par Olivier Raynal, responsable assurance qualité aux Ateliers de Championnet. « Mon père a toujours eu comme voitures des Citroën, voilà sans doute la raison pour laquelle je recherche des modèles de cette marque afin de les restaurer. » Remise à niveau de la carrosserie, du moteur et de l'équipement intérieur ont nécessité trois ans de travail, de 1987 à 1990. De septembre à avril, il laisse sa DS dans un garage - chauffé - et ne la fait rouler qu'aux beaux jours. Mais le rêve d'Olivier, c'est de posséder une traction avant ! Au cours d'une randonnée à ski de fond dans le Jura, il découvre, par hasard, une grange en abritant deux ! Il les achète, bien sûr, et programme la restauration de l'une d'entre elles, la traction familiale six places, à partir de janvier 1998. En attendant, il se documente, se procure des ouvrages spécialisés, fait fabriquer des outillages qui n'existent plus, effectue des recherches sur les coloris... « En fait, au-delà de la remise en état, ce qui compte le plus pour moi, reconnaît Olivier, c'est de redonner vie aux voitures. J'essaie de reconstituer leur histoire, de retrouver leurs différents propriétaires. Si seulement elles pouvaient me parler, me raconter ce qu'elles ont vécu... »  
**Contact :** Olivier Raynal, tél. : (01 49 2) 5 55 54.

## LE PNEU à livre ouvert

**De la Grand-mère à Météor, le livre que vient d'éditer ITA Voie, retrace quarante-cinq années d'histoire de la voie sur pneu. Pour servir à la mémoire de l'entreprise, mais aussi afin de favoriser la transmission de l'expérience. L'auteur, Bernard Siran-Pugnet, s'en explique.**

### Comment l'idée de cet ouvrage est-elle venue ?

Ce livre est directement issu de la réalisation de Météor. Pour la première fois, la RATP créait à Paris une ligne sur pneu entièrement neuve, les précédentes réalisations n'étant que des adaptations sur des lignes « fer » existantes. Cependant, l'expérience acquise a permis d'identifier les points

déliés, concernant particulièrement la pose et l'entretien. Cela a donné l'idée à ITA Voie de rassembler toutes ces évolutions dans un livre pour en conserver la mémoire et mettre ainsi cette longue expérience à la disposition des futurs concepteurs.

### Avec ce livre, vous faites donc œuvre de transmission d'expérience ?

C'est ce que nous avons souhaité. Il existe, en effet, une différence entre l'apprentissage du métier, lié à l'acquisition des connaissances, et la transmission d'expérience, qui repose sur les hommes et leur tour de main. A ITA Voie, nous bénéficions d'un fort esprit d'équipe et d'une structure Etudes-Travaux neufs-Maintenance qui assure des échanges réguliers. Mais tous les agents qui ont atteint une certaine tranche d'âge vont partir à la retraite...

**Bernard Siran-Pugnet est entré à la RATP en 1960 comme dessinateur. Après une partie de sa carrière au bureau d'études de l'Unité voie, plus particulièrement pour les projets voie « pneu », puis une période de conduite des travaux, il a été chargé de la maîtrise d'œuvre voie de la ligne Météor.**

### Il existe pourtant de nombreuses archives.

Certes, mais l'explication de chaque choix technique n'a pas fait l'objet de note, tandis que la transmission de l'expérience impliquerait de garder trace de tout, y compris des échecs. Car c'est d'abord une leçon de modestie.

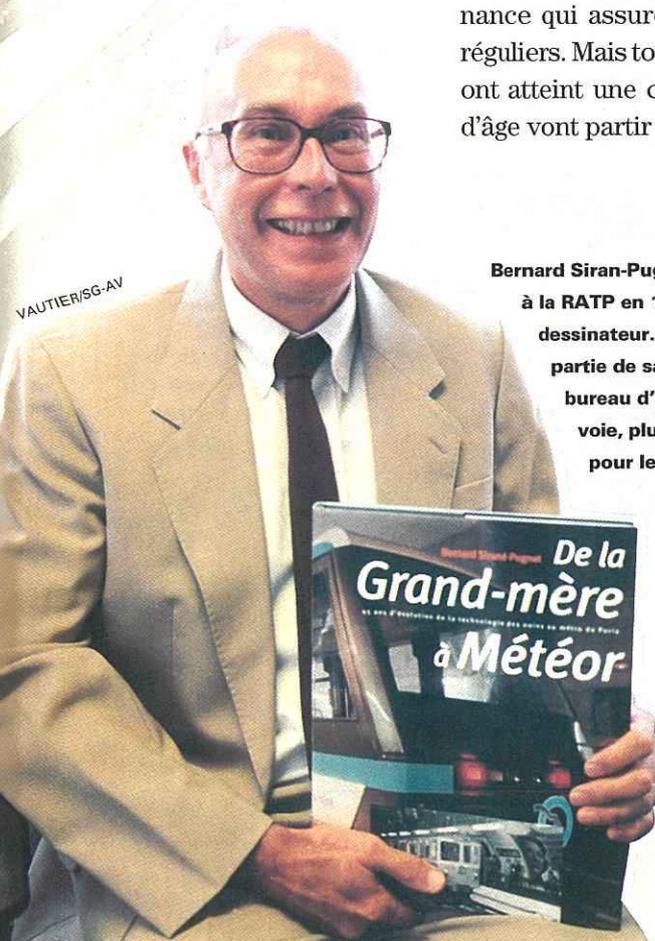
### Concrètement ?

Les déraillements récents qui ont eu lieu sur la 6 en sont un bon exemple. Pour s'inscrire dans les courbes d'Etoile et de Nation, les appareils de voie « types » ont subi des modifications de détail. On a retrouvé les calculs, les dessins, mais il n'existe pas de trace écrite sur les critères pris en compte pour ces changements. Il en va de même pour tous les équipements, y compris le matériel roulant. Ce qui pose le problème des interfaces.

### Pourquoi s'être limité à la voie pneu ?

Nous voulions d'abord célébrer la fin des travaux d'équipement des voies Météor. Mais il faudrait à présent rassembler toutes les expériences, toutes les études sur l'ensemble de la voie. La direction d'ITA y songe, mais c'est un travail considérable. Recueillir tous les témoignages techniques et humains pour servir l'avenir, c'est un état d'esprit qui demande encore à entrer dans les mœurs des agents de la RATP •

**Contact : M. Provot, ITA Voie, tél. : (01 41 9) 5 46 46. Prix : 150 francs.**



VAUTIER/SG-AV

Il y a une vie après  
le bureau.

l'officiel  
des  
spectacles  
cette semaine

RATP  
LA MEILLEURE  
FACON D'AVANCER

La troisième vague de la campagne de publicité s'est affichée, du 16 au 26 septembre, dans le métro, les magazines et les panneaux publicitaires de Paris et de banlieue. Elle invitait les Franciliens à utiliser les transports en commun pour leurs déplacements de loisirs. En mai, la première phase de la campagne vantait les avantages du métro. En juin, la deuxième vague valorisait ses utilisateurs.