n° 76 Septembre/Octobre 2007

Réseaux Urbains de France

Le bimestriel de l'association FPTU

EVENEMENT

Marseille

60 JOURS

L'actualité des réseaux français

AILLEURS

Coup d'œil chez nos voisins

DECOUVERTES

Les réseaux tchèques et slovaques

AU FIL DE LA LIGNE

Toulouse : la ligne B

Zone Euro : 8,50 € ▸ Suisse : 13,90 CHF ▸ Royaume-Uni : 5,90 £

DL : 20.05.14 ▸ ISSN : 1283-4459

FPTU France Passion des Transports Urbains

Le Tramway marseillais en essais à Euromed, en juin 2007

© *Thierry GAREL*

Jablonec-nad-Nisou - Prosec Pozta - 15/05/2007 - La ligne interurbaine reliant Liberec à Jablonec-nad-Nisou (Gablonz-an-der-Neisse) a été construite dans les années cinquante. Toujours à voie métrique, elle est desservie par des motrices T3 et par le dernier convoi de type T2 de l'ancienne Tchécoslovaquie. Ce matériel a précédé les T3. C'est également du matériel de type PCC.

© *Thierry ASSA*

La remise de l'atelier Borderouge de la ligne B du VAL de Toulouse, le 10 juillet 2007

© *Michaël DIETRICH*

sommaire

sommaire

Réseaux Urbains *de France*

- Directeur de la publication : Nicolas CAPON
- Responsable éditorial : Patrick KIRSTETTER
- Coordinateur de réalisation : Benjamin WEYER

En vertu de la loi du 11/03/1957 et du code pénal, article 425, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement la présente publication sans autorisation de la Rédaction.

Réseaux Urbains est une publication bimestrielle de l'association FPTU, association loi de 1901, fondée le 6/01/1995, et déclarée sous le n°0912005269 en préfecture d'Evry (91).

CCP : 38639 66 D La Source (20041-01012-3863966D033/69)
IBAN : FR04-2004-1010-1238-6396-6D03-369 - BIC : PSSTFRPPSCE

Qu'est ce que FPTU ?

France Passion des Transports Urbains (FPTU), association à but non lucratif de type loi de 1901, a été créée en 1995 et a pour vocation de rassembler les bénévoles passionnés par l'univers des transports en commun urbains, et désirant mettre en commun leurs informations et documentations par le biais du présent magazine.

FPTU organise également, sur proposition de ses adhérents, des manifestations à caractère évènementiel (visites de réseaux, participation aux salons de l'UTP et du GART,...). Plusieurs bases de données collectives (photothèque, fonds documentaire, liste de véhicules de transport,...) sont également gérées par des membres de l'association, et constituent en quelque sorte son « patrimoine ».

Cotisation et Abonnement

Réseaux Urbains de France, publication associative et bulletin de liaison, est distribué prioritairement aux adhérents de FPTU. L'abonnement au magazine est inclus dans la cotisation et ne peut être contracté en dehors de celle-ci. Le bulletin d'adhésion est disponible sur demande au siège de l'association ou sur notre site Internet.

Tarifs 2007 - UE et Suisse *(autres pays : nous consulter)* **:**

- **Particuliers : 50,00 €**
- **Entreprises : 60,00 €**

Contacter FPTU

Pour tout renseignement, ou pour adhérer à FPTU :

FPTU
C/o Nicolas CAPON
9 rue Denis Papin
91270 VIGNEUX-SUR-SEINE

E-mail : fptu@free.fr - Site Internet : http://fptu.free.fr

Anciens numéros de Réseaux Urbains

Dans la limite des stocks disponibles (très faibles), nous pouvons également distribuer « Réseaux Urbains de France » à l'unité (**10,10 €** par numéro, port compris). Vous pouvez obtenir toute information sur la disponibilité d'un numéro sur le site Internet de FPTU, ou bien auprès de :

Claude DRUON
21 rue des Marronniers
10500 PRECY SAINT MARTIN

E-mail : Claudedruon@orange.fr

Impression - Routage

Reprographic - Metz (57)

Photos de Couverture

Marseille, le tram devant le nouveau dépôt Saint-Pierre
© *Franck RAINART*

Toulouse, l'atelier de Borderouge abrite les rames de la ligne B
© *Michaël DIETRICH*

éditorial
Par Olivier DELESTRADE 4

ligne directe
Les faits marquants de l'actualité générale 5

événement
Le nouveau tramway de Marseille 6

au fil de la ligne
La ligne B du métro toulousain 10

un réseau en bref
Retrouvez cette rubrique dans une de nos prochaines éditions

un réseau à la loupe
Retrouvez cette rubrique dans une de nos prochaines éditions

60 jours
L'actualité des réseaux français 17

ailleurs...
L'actualité des réseaux étrangers 39

infrastructures
Retrouvez cette rubrique dans une de nos prochaines éditions

technique
Retrouvez cette rubrique dans une de nos prochaines éditions

parcs
41

collectionneurs
Retrouvez cette rubrique dans une de nos prochaines éditions

pôle d'échanges
Toute l'information associative 45

musée
Retrouvez cette rubrique dans une de nos prochaines éditions

découvertes
Les petits et moyens réseaux de Tchécoslovaquie 46

éditorial

L'équipe éditoriale

Edition et réalisation

▪ **Coordinateur de réalisation**	Benjamin WEYER
▪ **Responsable d'édition**	Yves LE CHANU
▪ **Iconographe**	David LE PAUTREMAT
▪ **Réviseur**	Christophe DECAUX

Coordinateurs de rubriques

▪ **Ligne directe** ▪ **Evénement** ▪ **60 jours** ▪ **Ailleurs** ▪ **Dépôts** ▪ **Parcs**	Patrick KIRSTETTER *assisté par* Nicolas CAPON
▪ **Un réseau en bref** ▪ **Un réseau à la loupe** ▪ **Au fil de la ligne**	Pierre-Marie VAINEAU
▪ **Technique**	*Poste à pourvoir*
▪ **Musée** ▪ **Découvertes**	*Poste à pourvoir*
▪ **Pôle d'échanges**	*Thierry GAREL*

Contacts

Pour toute information, envoi de contribution ou d'articles, veuillez contacter :

M. Patrick KIRSTETTER

6, rue Paul Belmondo

93160 NOISY LE GRAND

e-mail :

infos-ru@club-internet.fr

Internet

- **Webmestre :** Dominique GUIBERT

Pour tout savoir sur FPTU et son magazine, Réseaux Urbains, rendez-vous sur notre site Internet :

http://fptu.free.fr

Vous y trouverez :

- Une présentation de l'association, son histoire, ses objectifs, les modalités d'adhésion.
- Un descriptif complet du magazine Réseaux Urbains, dont le sommaire du dernier numéro et la date actualisée de sortie du prochain numéro.
- Un annuaire complet de liens vers des sites Internet - consacrés aux transports urbains (exploitants, passionnés,...).
- Un formulaire de contact.

Le calendrier FPTU

Retrouvez ici toutes les dates-clés des prochains mois.

- **Mi-décembre 2007** : sortie du n°77 de Réseaux Urbains de France

éditorial

Par Olivier DELESTRADE

A l'heure ou vous lirez ces lignes l'assemblée générale de Montpellier sera terminée. Elle se sera certainement bien passée grâce à la bonne volonté, l'obstination et le dévouement des organisateurs locaux et des membres du CA, et ce malgré les soucis de dernière minute rencontrés cette année.

Tout le monde est donc reparti chez soi, content. Un nouveau bureau a été élu pour 2 ans et « tout va pour le mieux dans le meilleur des mondes ». Hélas, on est bien loin de la réalité. C'est en fait la même équipe qui repart pour 2 ans, cette équipe qui va encore devoir affronter les critiques et sortir, malgré toutes les difficultés, hélas courantes, un excellent numéro de Réseaux Urbains tous les 2 mois.

Chers adhérents, il vous reste maintenant 2 ans pour réfléchir à une participation plus active dans la vie de l'association et la réalisation de son bulletin. Sinon, tout ce qui existe maintenant depuis 12 ans pourrait s'écrouler comme un vulgaire château de cartes.

En attendant, profitons maintenant de ce millésime 76 de Réseaux Urbains en partant à la découverte du nouveau réseau de tramways marseillais, de la deuxième ligne de métro toulousaine en finissant par un séjour en République Tchèque et en Slovaquie.

Note de l'équipe de réalisation

Nous présentons à nos lecteurs toutes nos excuses pour l'important retard accumulé pour la parution de ce numéro.

Le bénévolat présente en effet des limites, dans la mesure où les membres actifs de FPTU peuvent être submergés par leurs obligations personnelles ou professionnelles.

C'est ce qui est arrivé tout au long du mois de septembre à notre maquettiste, d'où un délai de réalisation nettement plus long qu'à l'accoutumée.

Merci pour votre compréhension.

LES FAITS MARQUANTS DE L'ACTUALITE GENERALE

Coordonnés par Patrick KIRSTETTER

Technologies

Tramways

Le principal argument avancé en faveur des systèmes sur pneus est l'adhérence de ces véhicules sur les pentes importantes. Hors, un tramway vient d'être mis en service le 2 juin dernier à Tenerife dont les terminus extrêmes distants de 12,3 km ont une différence d'altitude de 600 mètres, les tramways Alstom Citadis gravissant des déclivités de 8,5 voire 9,5%.

Cette performance est rendue possible par la motorisation de l'ensemble des bogies, ainsi que par l'équipement des rames d'une chaîne de traction élaborée pour fournir le surplus d'énergie nécessaire afin de permettre aux rames de gravir les pentes avec une charge maximale de passagers.

Si les systèmes sur pneus ne méritent pas la mauvaise réputation qu'on veut leur faire porter, il est également temps de mettre un terme à la campagne de dénigrement tendant à faire croire que les tramways sur fer sont incapables de gravir de fortes déclivités (lire également notre rubrique « Ailleurs »).

Tram-train

La SNCF vient de commander à Alstom 31 rames de son modèle de tram-train péri-urbain, le **Citadis Dualis** ; leur fabrication devrait débuter début 2009. La région Rhône-Alpes en recevra 24 pour le réseau lyonnais, les 7 autres étant acquises par la région Pays-de-Loire pour le réseau nantais.

Ce marché comprend une option conditionnelle de 169 rames destinées à l'Ile-de-France (83 rames), l'Alsace (14), et pour les régions Pays-de-Loire et Rhône-Alpes (10 rames supplémentaires chacune).

Le Dualis sera développé par le site Alstom de Valenciennes, la conception de la cabine de conduite du véhicule étant prise en charge par celui de Reichshoffen en Alsace.

La gamme Citadis Dualis se décline en 3 longueurs (33, 42 et 52 m), 2 largeurs (2,40 et 2,65 m) et la bi-captation en 3 versions : 750 V/25 kV, 750 V/1500 V et 750 V/Diesel.

Les rames présentent un plancher bas intégral, et les roues sont adaptées aux rails tramways et ceux des trains régionaux. Une rame de démonstration du Citadis Dualis devrait être présentée par Alstom à l'été 2009.

Irisbus

Depuis que le **Citelis** a remplacé le CityClass dans la gamme Iveco et est également produit dans l'usine italienne du groupe de Valle-Ufita, les réseaux de la péninsule commencent à s'équiper de ce type de matériel. Dernièrement, une commande importante a été signée par le réseau milanais pour un total de 400 Citelis.

Scania

Dans notre précédente édition, nous vous avions présenté les nouveaux matériels exposés en marge du congrès de l'UITP d'Helsinki, en particulier le prototype hybride développé par le constructeur Scania, dont la photo couleur était présente en deuxième de couverture. Nous nous permettons de revenir sur ce véhicule, ce dernier rassemblant plusieurs innovations intéressantes.

A partir d'éléments de carrosserie de la gamme « Omni » en aluminium, le Bus Concept présente des trains avant et arrière, véritables blocs fonctionnels intégrant tous les composants cinématiques placés aux deux extrémités d'une plateforme à plancher bas.

Ainsi le bus ne nécessite qu'une longueur d'arrêt de 22 mètres, là où un bus conventionnel en nécessite 26. Les 4 roues sont directrices pour assurer une manoeuvrabilité maximum. Enfin, la chaîne cinématique est une chaîne hybride avec motorisation principale électrique.

Quasiment toutes les combinaisons de moyens de propulsion sont possibles sachant que le Bus Concept est présenté en version hybride : moteur à éthanol + ultra-condensateurs. Mais d'autres motorisations sont possibles : moteurs à gazole, gaz naturel, piles à hydrogène, batteries électriques, etc. Scania défend néanmoins le carburant éthanol, avec d'ores et déjà plus de 600 véhicules avec chaîne cinématique classique fonctionnant à l'éthanol en Suède sans compter ceux en service au Brésil.

Ce Bus Concept sera testé tout au long de l'année 2007 en Suède. La compagnie locale de transport de Stockholm (SL) envisage d'ores et déjà d'acquérir 12 véhicules équipés de cette chaîne cinématique hybride avec moteur à l'éthanol et ultra-condensateurs pour une livraison prévue fin 2008/début 2009.

A l'intérieur du véhicule, mis à part le placement du poste de conduite en position centrale, Scania a poussé le concept jusqu'à mettre en place 3 fonctions complémentaires d'aide à la conduite à savoir, un éthylomètre anti-démarrage, une alarme de sortie de voie, un régulateur de vitesse avec maintien de distance constante avec le véhicule précédant, et un contrôle de pression des pneus.

Solaris

Un nouveau midibus est venu rejoindre la gamme du constructeur polonais. L'**Alpino** est un modèle de 8,60 m de long pour 2,40 m de large et présentant une hauteur de 2,85 m. La hauteur du plancher est de 32 cm à la première porte équipé d'un seul battant, et de 34 cm à la seconde, à doubles vantaux.

Par Thierry GAREL

Rame sur le boulevard Longchamp le 29/06/2007

© *David LE PAUTREMAT*

Le nouveau tramway de Marseille

Rame sur le Cours Belsunce le 30/06/2007

© *Frédéric GIANA*

Le nouveau tramway de Marseille est en service depuis début juillet. Du 30 juin au 2 juillet, il était accessible gratuitement pour que les marseillais puissent le découvrir. La population fut au rendez-vous, les rames circulant le plus souvent bondées. Le tramway a été inauguré le 3 juillet en présence du Président de la République et mis en service régulier le lendemain.

Historique

Marseille a connu un des plus grands réseaux de tramway de France. Il a malheureusement été démantelé dans les années d'après guerre – le dernier tramway circulant sur la Canebière en 1955 - ne laissant subsister que la ligne 68 qui a dû sa survie au fait qu'elle empruntait le tunnel de Noailles inaccessible aux véhicules routiers.

Cette ligne fut modernisée en 1969 avec la mise en service de motrices PCC opérant en unité simple. Celles-ci ont été modernisées en 1984 puis ont circulé en unité multiple (3 nouvelles motrices furent achetées) Cette ligne de 3 km reliait Noailles à Saint-Pierre où se trouvait le dépôt. A plusieurs reprises un prolongement aux Caillols a été envisagé mais ne s'est jamais concrétisé.

Finalement un projet de nouveau réseau fut adopté.

Pour permettre la construction de ce nouveau réseau, le tramway 68 a été arrêté au tout début de 2004.

Rame PCC arrivant au terminus Saint Pierre en Septembre 2003
© *David LE PAUTREMAT*

Le rappel des grandes dates :

- été 2004 : début des travaux préparatoires et déviation de réseaux
- février 2005 : lancement de la construction de la plateforme
- avril 2005 : présentation au public de la maquette échelle 1 du tramway
- juillet 2005 : première soudure de rail
- été 2006 : pose des lignes aériennes de contact
- automne 2006 : début des plantations le long de la ligne
- fin septembre 2006 : présentation de la première rame chez le constructeur à Vienne suivi d'essais sur le réseau viennois
- fin novembre 2006 : livraison de la première rame à Marseille
- décembre 2006 : début des essais en ligne
- avril 2007 : inauguration du dépôt
- mai 2007 : début des marches à blanc
- juillet 2007 : inauguration et mise en service

La ligne actuelle

Dans une première phase, une seule ligne Les Caillols – Euroméditerranée-Gantés est exploitée. Elle utilise le trajet de la future ligne T1 des Caillols à Blancarde et de la T2 de Blancarde à Euroméditerranée-Gantés.

Une rame stationnant dans le nouveau dépôt, le 1er juillet 2007
© *Thierry GAREL*

Cette ligne part du quartier d'habitation des Caillols, puis dessert le cimetière Saint-Pierre. C'est à cet emplacement qu'a été construit le nouveau dépôt abritant les rames. La ligne reprend ensuite le parcours de l'ancien 68 pour se diriger vers la gare de la Blancarde appelée à terme à devenir un pôle d'échanges entre le métro (prolongement à la Fourragère), 2 lignes de tram et les TER de la SNCF. La ligne abandonne alors le trajet de l'ancien 68 (à terme les trams venant des Caillols reprendront son tracé sur le boulevard Chave) pour emprunter l'avenue Foch en direction du Palais Longchamp. De là le tramway circule boulevard Longchamp pour se rendre au cours Joseph Thierry puis emprunter la Canebière jusqu'à Belsunce. Il bifurque alors en direction de la Joliette via les rues Colbert et de la République pour desservir Euroméditerranée. Son terminus actuel est à Euroméditerranée-Gantés.

Le tramway est en correspondance avec le métro 1 à Cinq-Avenues et Réformés–Canebière et avec le métro 2 à Canebière-Garibaldi et Joliette et avec 30 lignes de bus à 11 stations.

Travaux et extensions

Les travaux se poursuivent sur le boulevard Chave qui devrait retrouver à l'automne ses tramways 3 ans après la fin du 68. Par contre le terminus se fera provisoirement à l'arrêt Eugène-Pierre avant l'entrée du tunnel celui-ci ne devant être mis en service pour donner l'accès à la station Noailles qu'en 2008. A la mise en service du tramway sur le boulevard Chave, il sera exploité en 2 lignes avec correspondance à la Blancarde : Caillols/Eugène-Pierre pour la T1 et Blancarde-Foch/Euroméditerranée pour la T2.

La ligne T2 sera prolongée vers Euroméditerranée – Arenc en 2008.

Une rame en essais à la Joliette en juin 2007
© *Thierry GAREL*

La plate-forme

Elle est le plus souvent axiale. Sur la Canebière, les voies sont implantées latéralement de chaque coté des voies de circulation automobile réduites à une voie par sens.

La voie est en partie engazonnée (10 000 m²).

Les stations

Dans chaque station, chaque quai est équipé d'un distributeur de titres de transport (tickets solo et double-solo, carte 1 jour, tickets groupe et carte "5 voyages") ainsi que de valideurs (la validation se faisant avant de monter dans les tramways). De plus, chaque arrêt comporte les indispensables informations (plans, horaires) ainsi qu'un affichage indiquant le temps d'attente du prochain tramway.

Le dépôt

Comme indiqué précédemment, un nouveau dépôt a été construit pour héberger les 26 rames Bombardier.

Ce dépôt de 32.000 m² comprend une aire de remisage de 14 voies partiellement couvertes et des ateliers. La surface bâtie est de 12.000 m².

Les ateliers-garages desservis par 9 portes (dont 2 pour la station-service) disposent de tout l'équipement nécessaire (3 postes sur fosses de visites pour les interventions sur les équipements sous châssis et passerelles permettant les interventions en toiture, 1 poste de levage pour les échanges de bogies, un tour en fosse…).

La station-service comprend les équipements permettant les divers remplissages (sable, graisse…) et le nettoyage (aspiration intérieure, machine à laver).

Deux engins rails-route sont à disposition pour les interventions techniques sur le réseau.

A l'entrée du dépôt se trouve le PCC à partir duquel est gérée l'exploitation (régulation, commande des itinéraires, envoi d'équipe d'intervention si nécessaire, etc.).

Les véhicules

Le réseau est exploité par 26 rames Bombardier FLEXITY Outlook de 32,5 m de long sur 2,4 m de large pouvant transporter 44 passagers assis et 160 debout (à 4 pers/m²). Elles sont à plancher bas intégral et comportent deux emplacements pour fauteuil roulant. Elles sont composées de 5 modules et seront si nécessaire extensibles à 7. Elles peuvent atteindre 70 km/h et sont alimentées par LAC sur l'ensemble du parcours à la tension de 750 V. Elles sont équipées de la climatisation.

Vue sur un bogie du tramway Flexity Outlook
© *Thierry GAREL*

Leur design très particulier à connotation maritime a été conçu par le cabinet MBD Design.

Le véhicule d'intervention rail/route, sur base Unimog
© *Thierry GAREL*

Elles ont été construites dans les usines autrichiennes de Bombardier.

La gestion

La gestion du tramway a été confiée par la Communauté urbaine Marseille-Provence-Métropole (MPM) au groupement RTM/VEOLIA-Transport via une délégation de service public de 8 ans.

160 personnes sont affectées au tramway dont environ 85 à la conduite et 25 à la maintenance.

L'exploitation

L'exploitation se déroule de 5h00 (premier départ des Caillols) jusque vers 0h30 (dernier départ de Euroméditerranée) tous les jours.

Hors vacances scolaires, la fréquence est d'un tramway toutes les 4 à 5 minutes aux heures de pointe (7h-9h et 16h-19h). Le tramway passe toutes les 6 minutes entre 9h et 16h ainsi qu'entre 19h et 20h30. Les intervalles varient entre 10 et 15 minutes avant 7 heures et après 20h30. En période de vacances scolaires l'intervalle entre 2 tramways est de 6 minutes à la pointe et 7 minutes en journée. Le samedi, ces valeurs passent à 8 et 9 minutes respectivement. Enfin, le dimanche, les tramways circulent toutes les 13 minutes entre 7h et 20h30 les départs matinaux et tardifs ayant lieu tous les ¼ d'heure. La ligne est parcourue en 30 minutes à la vitesse commerciale d'environ 20 km/h.

Vue du remisage du nouveau dépôt
© *Thierry GAREL*

Le tramway s'arrête à toutes le stations qui sont annoncées à la fois par affichage et annonce sonore.

Restructuration du réseau d'autobus

Le réseau d'autobus a été restructuré pour donner correspondance avec le tramway.

Une vingtaine de lignes de bus ont été modifiées.

La célèbre Canebière n'est plus parcourue que par le tramway et la ligne 81.

La nouvelle ligne 52 relie la Gare Saint-Charles à l'Hôpital de la Timone.

La ligne de bus 68, dont l'itinéraire s'est éloigné du boulevard Chave, reste opérationnelle dans cette restructuration.

On peut regretter que le 35 (venant de l'Estaque) qui auparavant desservait le Vieux-Port fasse terminus désormais à la Joliette. Un terminus au Vieux-Port aurait permis, en plus des correspondances Métro 2 et tramway à la Joliette, d'assurer une correspondance avec le Métro 1 et de desservir directement le centre ville.

On peut aussi regretter que les trolleybus aient été supprimés. En effet le tramway ne remplace qu'en partie les dernières lignes exploitées en trolleybus (81, 80 et 54) Les lignes 54 et 80 restructurées auraient pu continuer à être exploitées en traction électrique.

Côté intérieur…
© *Thierry GAREL*

En savoir plus…

- Le site officiel du tramway http://www.le-tram.fr/

Concernant l'historique du réseau :

- le livre "Les tramways de Marseille ont cent ans" disponible chez l'éditeur (Tacussel)
- le site de l'ARTM http://durante.chez-alice.fr/

Remerciements

L'auteur de cet article *remercie Laurence Subran de la MPM pour les informations et documentations fournies, ainsi que l'association ARTM avec laquelle il a pu visiter le dépôt.*

au fil de la ligne

Par Jérôme BONATO et Michaël DIETRICH

La rame P61 sur une voie de visite à l'atelier Borderouge, le 10 juillet 2007

© *Michaël DIETRICH*

La ligne B du métro toulousain

Station Ramonville, quai 2, une rame en stationnement le 23 juin 2007

© *Michaël DIETRICH*

14 ans depuis l'ouverture de la ligne A, en juin 1993, et après 6 ans de travaux, un évènement majeur dans l'histoire des transports toulousains s'est déroulé le 30 juin dernier.

Longue de 15,8 km et d'orientation Nord/Sud, la ligne B dessert 20 stations entre Borderouge et Ramonville. Sa mise en service a été un succès total, célébré sans incident et avec enthousiasme par les toulousains. Cet ouvrage a également considérablement modifié le réseau bus TISSEO sur son parcours.

L'un des plus beaux maillons de la chaîne des transports urbains est ainsi né. Néanmoins, ce ne sera pas le dernier ; en effet, de nouveaux chantiers se profilent à l'horizon : les TCSP, le tramway E, le doublement de la capacité du métro A, ainsi que d'autres projets de prolongements… TISSEO poursuit ainsi le tissage de sa toile.

La mise en œuvre

Le chantier

Avant de présenter la nouvelle ligne B du métro, il est utile de rappeler les grandes étapes qui ont permis sa réalisation.

Après les premières études, l'avant-projet sommaire puis l'avant-projet détaillé, le SMTC entérina le 9 novembre 1998 le principe du VAL automatique, la validation du tracé et l'organisation des travaux. Dans ces décisions, l'expérience de la ligne A a permis d'acquérir une maîtrise de l'organisation du projet.

Sur un parcours intégralement souterrain, le mode de creusement qui a été privilégié fut le forage d'un tunnel de diamètre de 7,7 m. Seules les sections Paul-Sabatier/Ramonville et Trois-Cocus/Atelier de Borderouge sont réalisées en tunnel-cadre (6,34 x 3,5 m).

Le raccordement avec la ligne A est assuré par un tunnel de 250 mètres construit entre Place Wilson (A) et Victor Hugo (B). Au niveau de cette place (sous le boulevard de Strasbourg) et jusqu'à la rue d'Aubuisson (sous le boulevard Carnot), le tunnel est divisé en deux voies.

Six lots de gros œuvre avaient donc été définis :

- Trois pour les tunnels à 2 voies, forés par 3 tunneliers : l'un neuf, les deux autres ayant déjà servi à la construction du métro lillois.
- Deux pour les tunnels-cadre, au sud et au nord de la ligne.
- 1.000 mètres de tunnel à 1 voie, forés par un tunnelier neuf.

Pour arriver à ce résultat, 4 tunneliers ont donc travaillé en simultané, une première mondiale qui n'a été réitérée depuis que par nos voisins espagnols au nord de Madrid. Les délais ont été tenus et ce, malgré un retard de six mois consécutif à la panne d'un des tunneliers, retard qui a finalement été rattrapé.

Le percement a commencé en août 2002 aux « Trois-Cocus » et au puit Niel en octobre 2002. Les stations ont été construites par la réalisation de « boîtes » aux parois moulées. Sur des stations construites dans un environnement dense selon le bâti, la géographie ou la circulation, la gestion des travaux a été plus délicate, notamment aux Minimes, au canal du Midi, en centre-ville, à Saint-Michel et à Saint-Agne : les travaux ont donc été phasés dès le lancement du second œuvre (fin 2004/courant 2005), parallèlement à la pose des voies (le premier chantier est parti de Borderouge fin 2003, le second de Ramonville au printemps 2004).

La troisième phase, apparue fin 2006/début 2007, a donné une image concrète aux toulousains de leur nouveau métro et participé à l'embellissement des abords de chaque bouche de métro (élargissement des trottoirs, nouveau bitume, végétation, barrières anti-stationnement…).

Le garage-atelier de Borderouge

Occupant un site disponible à 300 m du terminus Nord, le garage de la ligne B, bien qu'aussi imposant dans son aspect que son semblable de la ligne A, diffère en deux points : il ne comporte pas de PCC (régulation assurée communément avec la ligne A) et n'est pas conçu pour les révisions lourdes des rames, qui seront effectuées à l'atelier Basso-Cambo (tous les 600.000 kilomètres). Sa configuration comporte 5 voies pouvant stationner 30 rames de 26 m, 4 voies d'atelier dont une équipée d'un quai de reprise manuelle pour rames de 52 m, ainsi qu'une voie de lavage pour rames de 26 m avec extension possible à 52 m.

Vue d'ensemble du remisage du dépôt de Borderouge
© *Michaël DIETRICH*

Tous les matériels nécessaires à l'exploitation de la ligne sont présents : 3 lignes de vérins électriques, réseau d'air comprimé, équipements de maintenance, tracteur et remorque de travaux. A peine achevé et opérationnel en 2006, des travaux ont été engagés début 2007 pour le remisage de 9 rames supplémentaires.

Le matériel roulant

Les 43 rames VAL 208 NG, livrées depuis juin 2006 par l'usine Siemens de Prague, sont prévues pour fonctionner 30 ans. Elles ont effectué 300.000 km de marche à blanc, soit sept fois le tour du monde, entre le 27 mai et le 30 juin 2007, de 5h15 à 0h30 et ce, pendant 35 jours dans les conditions normales de circulation afin de prévenir tout incident à l'inauguration.

L'intérieur du VAL208-NG
© *Michaël DIETRICH*

Par rapport au VAL 208 de première génération, la différence porte surtout sur les moteurs avec une traction moins gourmande en énergie, mais aussi sur les arrêts d'urgence. Par ailleurs, la disposition des barres d'appui et des appuis ischiatiques a été modifiée permettant de ce fait d'accueillir 10 voyageurs supplémentaires dans chaque module. Notons également que les voies de la ligne B ne sont pas compatibles avec les rames de type VAL 206.

Chiffres-clé

- 1,39 milliard d'euros investis, soit l'équivalent de 3 viaducs de Millau !
- 15,8 km de long pour 20 stations, toutes longues de 52 mètres afin d'accueillir à terme des rames doubles (lorsque la ligne A sera également à ces normes).
- 300 entreprises et 5.000 personnes sur le chantier qui a duré 6 ans
- 27 minutes de parcours entre Borderouge et Ramonville
- 1'30" de fréquence moyenne, 1'05" au plus serré
- 3 parkings relais offrant 2.335 places
- 5 gares de bus (La Vache, Borderouge, Empalot, Université Paul-Sabatier et Ramonville)
- 90 rames pour les lignes A et B d'une capacité de 160 passagers
- 150.000 passagers par jour attendus sur la ligne B, soit 350.000 pour les deux lignes
- 85.000 emplois concentrés sur la ligne B

L'inauguration

Cérémonie et festivités

Le samedi 30 Juin, plus d'un millier de personnes assistèrent à l'inauguration officielle de la ligne.

Après un hommage rendu aux trois ouvriers décédés sur le chantier, les allocutions du maire de Toulouse puis du président du Grand Toulouse ont rappelé les enjeux de la ligne, les atouts environnementaux du métro, les réalisations en cours, ainsi que les projets d'avenir pour le réseau TISSEO.

A 13h30, deux groupes d'enfants se sont joints aux officiels, unis d'un ruban symbolisant chacun la ligne A et B ; le ministre des transports a alors noué les deux banderoles et non pas coupé le ruban, comme le veut la tradition, symbole de la complémentarité des deux lignes est-ouest et nord-sud.

14h : Le compte à rebours séparant les toulousains de cet événement depuis des millions de secondes affichait alors zéro ! La première rame fut officiellement mise en service.

De nombreuses animations ont alors débuté aux abords et sur les quais des stations de la nouvelle ligne, le point d'orgue de ces festivités étant le concert donné à partir de 22h par l'Orchestre National du Capitole sur la place du même nom.

La nouvelle ligne avait été auparavant ouverte la veille à ses riverains de 12h à 20h, afin qu'ils découvrent en avant-première leur nouveau moyen de transport. Un ticket gratuit leur avait été remis à cet effet aux lignes de contrôle. Le jour de l'inauguration, les toulousains pouvaient utiliser, à partir de 14h, la ligne B gratuitement et ce, durant tout le week-end.

Le jour de l'inauguration, 300.000 validations furent enregistrées sur les deux lignes (32.000 passages dans la seule station Jean-Jaurès), 76 rames engagées et 1.400 agents TISSEO mobilisés. Le dimanche, la ligne B transporta 200.000 voyageurs à elle seule, alors qu'elle a été dimensionnée pour un trafic quotidien de 160.000 usagers ! Une mission remplie avec succès.

Les stations

Toutes les stations ont des quais réalisés d'emblée à 52 mètres, permettant le doublement des rames lorsque le trafic le justifiera, pour une largeur minimale de 4,50 m. Leur profondeur varie de 9 à 19 mètres. Particularité intéressante : la ligne comporte une station virtuelle implantée à l'ancienne caserne Niel, un espace souterrain où seul le gros oeuvre a été réalisé. Cette station ne sera effectivement réalisée que dans l'hypothèse où un pôle d'échange multimodal bus/métro/SNCF voit le jour à proximité de la voie ferrée.

Partons maintenant à la découverte des 20 stations de cette nouvelle ligne en nous attardant sur chacune des œuvres d'art qui y sont édifiées.

Borderouge (terminus Nord)

Avec l'implantation de la station dans la ZAC de Borderouge qui doit accueillir à terme près de 10.000 habitants, les habitants des proches banlieues Nord bénéficient d'un accès direct au centre-ville, favorisé par un parc-relais de 810 places et une gare de bus équipée de 16 quais.

L'œuvre d'Alain Josseau s'intitule "Ici, là and now", sonogramme de la représentation graphique et tridimensionnelle du son « ici et là ».

La Vache

Cette station, dont l'accès est aménagé en forum comme « Université Paul-Sabatier », s'intègre dans une ZAC consacrée à l'habitat et accueille les lignes 59, 60 et 69.

Equipée d'un parc relais de 430 places, le nom de cette station a été préféré à celui de « La Salade ».

Les explications sur le nom de la Vache font référence à un domaine appartenant au maître de l'hostellerie de la Vache (dans le quartier de la Daurade): "L'Hoste de la Vacque". Sur le cadastre de 1571, un laboureur Jehan Calmet, à la Lande, était aussi surnommé "la Vacque". A moins que l'ancienne métairie dite de la Vache, vendue à la révolution (24 Juillet 1791) comme bien d'église n'en soit à l'origine.

Sous terre, Corinne Sentou a imaginé un rideau de lumière qui "éclaire les profondeurs" dans le recoin le moins éclairé de la station. A travers sa surface miroitante percée de nombreux trous, il filtre une lumière aux couleurs fraîches et changeantes.

Trois-Cocus

L'arrivée du métro participe au désenclavement des Izards, un quartier difficile au cœur duquel débouche la station. Mais le nom des Trois-Cocus lui a été préféré. Quartier "des Trois-Ecus" (1727), Place des Trois-Cocus (Tres-Cocuts ou Trois-Coucuts), d'où l'on apercevait, au sommet du pignon d'une vieille maison, une pierre carrée représentant trois coucous, ou encore une mauvaise transcription de l'occitan "Tres Coucuts" expliqueraient son origine.

Les architectes Puig et Pujol ont dessiné la station qui descend à 21 mètres sous terre. A l'intérieur, un dispositif vidéo mettant en scène des visages d'usagers qui se mêlent entre eux et en perpétuelle transformation. Concrètement : prenez-vous en photo dans le hublot précédent la ligne de valideurs et admirez votre caricature sur les écrans au fond du hall !

Barrière de Paris

Cette station située à l'ancienne porte Nord de la ville, à l'extrémité de l'avenue des Minimes, dessert un carrefour stratégique repérable de loin grâce aux deux arcs verticaux dont le plus haut culmine à 25 mètres, faits d'acier Corten, dit patinable, un matériau brut à la tonalité chromatique changeante.

A l'intérieur, un soin particulier à l'éclairage a été apporté, notamment avec le puits de lumière dans la salle des billets.

Les Minimes – Claude-Nougaro

Après la mort du chanteur toulousain le 4 mars 2004, le maire et le président du grand Toulouse avaient promis de baptiser la station du quartier du nom de l'enfant des Minimes.

Dans la station, des bornes transparentes laissent pénétrer la lumière au cœur de la salle. Olivier Mosset et Damien Aspe ont superposé deux monochromes se répondant à la salle des billets et à la mezzanine, irradiant les volumes d'un ballet chromatique.

Canal du Midi

Cet ouvrage d'art a l'originalité d'avoir été conçu sous la voie d'eau édifiée par Pierre Paul Riquet, avec deux accès sur chaque rive et un passage souterrain de 58 mètres, évitant aux habitants un détour par le Pont des Minimes. Les quais établis à 14,47 mètres sous la surface bénéficient d'une étanchéité optimale, par le recours à la technologie du "double rouleau" lors du gros oeuvre. La navigation avait alors été interrompue plusieurs mois.

Sous le canal même, Daniel Pommereulle a compilé verre, cuivre, porcelaine, ardoise, bronze, marbre rouge pour évoquer cet ouvrage d'art inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO.

Compans-Caffarelli

Deux accès extérieurs débouchent, l'un sur l'esplanade du centre d'affaires, l'autre vers la Cité-Administrative. Un passage souterrain accède à la seule galerie commerciale connectée directement au métro. Autour des escaliers, l'artiste Ange Leccia a installé deux panneaux de lumière induisant des mouvements ascendants et descendants de lumière.

Jeanne-d'Arc

Non loin du célèbre terminus des bus de banlieue Nord, au carrefour de la rue Alsace, du marché du Cristal et du boulevard de Strasbourg, la station constitue un nœud stratégique majeur et devrait générer un des flux piétonniers les plus importants après « Jean-Jaurès ».

La station donne aux passagers la possibilité de diffuser un message amoureux émis sur un écran. Pour l'inscrire ? Connectez-vous à l'adresse Internet mentionnée à l'entrée !

Jean-Jaurès

Pour favoriser au mieux les échanges avec les autres modes de déplacement, il était logique de croiser la ligne A à « Jean-Jaurès », un lieu privilégié de la vie toulousaine en terme d'emplois, de loisirs et de commerce. Mais techniquement, la superposer à 13,24 mètres au-dessus de la ligne A sans interrompre en surface le trafic sur l'un des plus grand carrefour de la ville, était un véritable défi à relever.

La construction de la station, selon la technique des parois moulées, a pu être réalisée en partie grâce à l'ancienne galerie marchande existante.

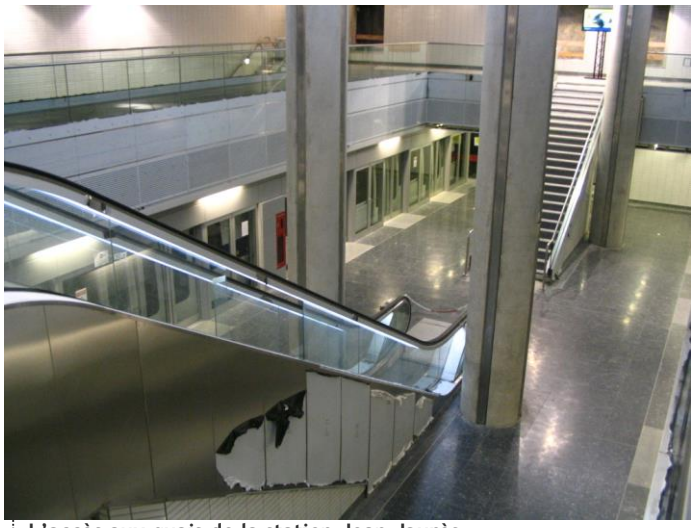
Le principal nœud de correspondance entre les lignes A, B et les bus qui desservent le centre-ville confirme la dynamique urbaine de l'axe Wilson/Marengo/Jolimont dans l'hyper-centre toulousain. Le groupement Atelier-13 (mandataire) – SCP De-Capele – Lamarque avait été sélectionné pour concevoir les volumes et les fonctions de la station dans le respect de la Charte Architecturale et de Design.

Les études préliminaires prévoyaient une liaison par tunnel entre les 2 lignes, et avec la galerie commerciale.

Trois niveaux constituent la station :

- à moins 4,70 m : un niveau galerie commerciale
- à moins 9,00 m : un niveau mezzanine, accessible par deux escaliers mécaniques, un ascenseur et un escalier fixe. Ce dernier abritera l'Espace Transport. Autour d'un patio en plein air, une vaste salle d'échange délimitée par la future rampe de valideurs unira les lignes A et B. C'est là qu'est exposée une grande fresque créée par Julije KNIFER, un thème géométrique abstrait, fait de méandres blancs sur fond noir, s'étalant sur trois triptyques et deux diptyques dans la salle d'accès aux lignes A et B.

- à moins 13,00 m environ, les quais desservis par trois ascenseurs autour des trois passerelles la surplombant. Compte tenu du trafic prévu, deux quais latéraux et un central permettent l'entrée des voyageurs d'un bord, la sortie sur un quai latéral.



L'accès aux quais de la station Jean Jaurès
© *Michaël DIETRICH*

Les salles d'échanges et de billets sont restées à ciel ouvert, le projet d'installer une verrière ayant été abandonné pour des raisons environnementales.

François-Verdier

Au pied du monument aux morts, la station porte le nom d'un secrétaire fédéral de la Ligue des droits de l'homme, d'un dignitaire franc-maçon en 1939, aussi chef régional d'un mouvement de résistance (les Mur) qui a été arrêté le 13 décembre 1943 par la Gestapo, longuement torturé et assassiné le 27 janvier 1944. Son corps fut retrouvé mutilé dans la forêt de Bouconne où sa mémoire est, depuis, célébrée chaque année.

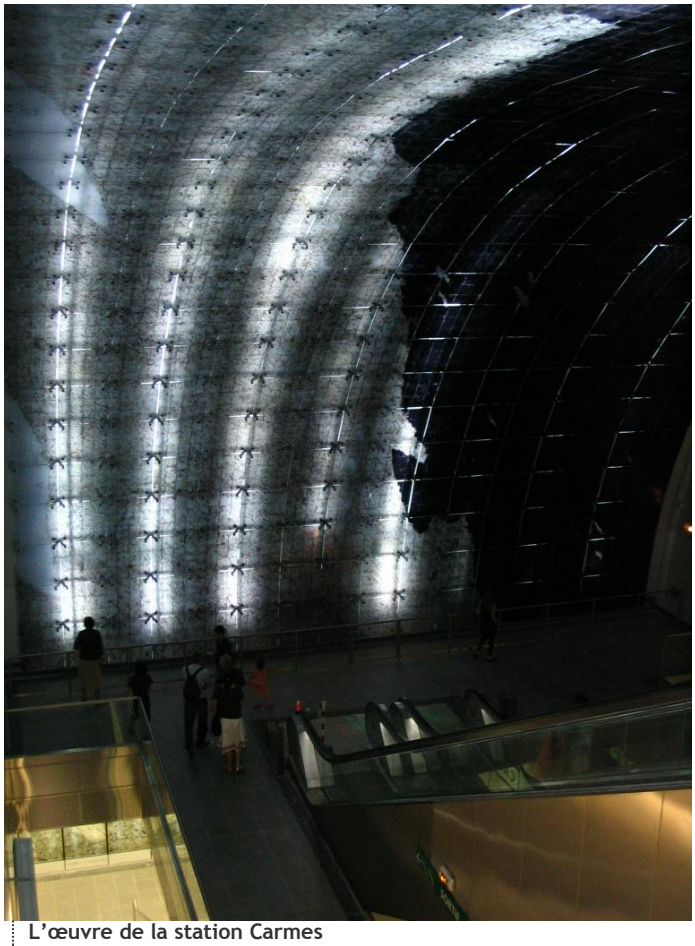
Le souvenir hante cette station décorée par un arbre imaginaire, le mallandier, dont la hauteur s'étend sur les trois niveaux de la station et dont voici le tronc, dessiné en carrelage noir, qui porte l'histoire supposée de l'arbre :

"Les mallandiers sont des arbres qui naissent creux et que l'on trouve sur les décombres de champs de bataille. Une légende veut qu'ils poussent là où les soldats morts au combat ont rendu leur dernier souffle. Ils se referment sur leur creux en vieillissant mais cela ne se fait pas sans mal car les anciens combattants y enfoncent la tête pour crier toutes les horreurs rencontrées à la guerre".

Carmes

Les découvertes archéologiques furent notables en ce point et ont compliqué la tenue des délais. Aujourd'hui, les difficultés du chantier, particulièrement pénibles pour les commerçants limitrophes, sont de l'histoire ancienne. Dans ce quartier historique, la station débouche au pied du marché des Carmes et devrait re-dynamiser les commerces alentours.

L'artiste Jean-Paul Marcheschi a entreposé un vitrail de plus de 500 m² dévoilant au voyageur une voûte céleste illimitée. Cette oeuvre a souvent été citée comme la plus belle de la ligne.



L'œuvre de la station Carmes
© *Michaël DIETRICH*

Palais de Justice

L'entrée de la station Palais de Justice
© *Michaël DIETRICH*

Sur la place Lafourcade, près de la gendarmerie Saint-Michel, la station de métro débouche face à la spectaculaire fontaine Ariège-Garonne dans un lieu chargé d'histoire. Entrée sud de la cité gallo-romaine, la Porte narbonnaise était délimitée par la demeure des comtes de Toulouse dans le château narbonnais devenu le parlement de Toulouse. L'édifice abrite aujourd'hui une partie du palais de justice.

La place Lafourcade a été entièrement aménagée avec un espace piétonnier plus important. La fréquentation est prévue à 30.000 voyageurs par jour, plaçant la station en 3ème position derrière Jean Jaurès et Jeanne d'Arc.

Un groupe d'artistes a imaginé le triptyque républicain "Liberté-Egalité-Fraternité" au travers d'enseignes lumineuses disposées sur 4 tapis en résine de 4x3 m d'origines culturelles différentes : persan, afghan, berbère et asiatique. Un clin d'œil à l'hétérogénéité culturelle des voyageurs, au passé tumultueux de Toulouse et de sa Porte narbonnaise

Saint-Michel – Marcel-Langer

Le 23 juillet 1943, Marcel Langer est guillotiné dans la prison Saint-Michel à Toulouse. Ce héros de la résistance, dirigeant de la 35e brigade FTP-MOI (Main d'Oeuvre Immigrée), officier des Brigades internationales en Espagne, immigré polonais et militant communiste, avait été condamné à mort 5 mois plus tôt par la section spéciale de la cour d'appel de Toulouse. 60 ans plus tard, le comité du quartier Saint-Michel et les associations de résistants obtiennent que son nom soit associé à celui de la station.

L'escalier de la station St Michel
© *Michaël DIETRICH*

Celle-ci est édifiée sous le parvis de l'ancienne maison d'arrêt également réaménagé en espace piétonnier. Elle a la particularité d'être de forme conique, en béton cerclé de règles en inox, agrémentée d'escaliers arrondis, de lampadaires et de 4 projecteurs, installés par Michel Verjux, diffusant des faisceaux lumineux de forme conique et de couleur blanche. D'après l'artiste parisien, les usagers placés sous les spots dans leur univers quotidien deviennent les vraies vedettes du métro.

Empalot

Dans ce quartier difficile, le métro apporte un cœur de verre dans le béton. Ainsi a pris sa place la station de métro sur une plate-forme d'échange avec différentes lignes de bus. L'artiste gardois Daniel Dezeuze a réalisé quatre bandes verticales de 15 m de haut en fibres optiques, accrochées au cœur de l'espace de la station.

Six échelles posées sur socle accompagnent le voyageur dans sa descente ou sa montée, censées apporter un souffle de vitalité et une atmosphère de gaieté dans un milieu qui pourrait apparaître hostile en souterrain.

Saint-Agne – SNCF

Victime d'une panne du tunnelier Gabriel-Fauré en 2004, qui a durée 7 mois, la station Saint-Agne était finalement bien au rendez-vous de ce 30 juin 2007, notamment grâce aux ouvriers, très réactifs, qui ont adopté les techniques de percement traditionnelles.

En connexion avec la ligne D (RER toulousain Matabiau/Muret), le premier niveau de la station est à l'air libre. Dans la mezzanine, l'artiste normand Nicolas Herubel né à Rouen en 1959, a imaginé un projet intitulé "Un seul ticket pour un même manège". Sur le thème de la réminiscence, 4 mises en scène du quotidien nous replongent dans l'enfance, dans un décor de théâtre ou de film pouvant être vus comme 4 instants d'une même scène : une échelle et un tricycle, un plan du quartier (avec un graphisme ancien) et un vélo sont incrustés sur 3 écrans en verre dépolis ; un miroir concave déformant sur lequel apparaît un cerf-volant en verre thermoformé.

Saouzelong

Sur une place aménagée en square à l'angle de la rue Bonnat et de l'avenue Albert-Bedouce, la lumière filtrée et colorée par des verrières dessinées par Martine Frydman descend dans le sous-sol sur 7 mètres de hauteur. Sur les grandes baies vitrées du plafond sont également posés des verres colorés en jaune et rose de différentes nuances, produisant un effet de vibration visuelle de ces couleurs chaudes. Les lumières zénithales diffractent leurs couleurs sur les murs, formant des halos lumineux dans l'ensemble de la salle des billets.

Rangueil

Au cœur du quartier résidentiel de Rangueil, la station dessert également le pôle technologique et scientifique qui jouxte la Cité HLM. Au cœur d'une cité, dominée par l'échelle importante des bâtiments, une pergola affirme et repère les accès au métro, sous laquelle deux sculptures de jardiniers habitent le jardin

Au pied du bâtiment Volvestre s'engouffrent deux escaliers aux formes sinusoïdales. Les baies vitrées sont ornées de sacs plastiques réalisés par Claude Caillol et Judith Bartholani, tels des poches vides, abandonnés, volant au gré de l'autan, symbole de la consommation décadente de notre société.

Faculté de Pharmacie

Cette station a, comme « Paul-Sabatier », une vocation universitaire avec l'acheminement d'une partie des 16.000 étudiants journaliers attendus, non loin de l'INSA, l'IUT, les résidences universitaires et la faculté dentaire. Un cube de béton blanc accueille les voyageurs qui descendent dans la

lumière captée par de grandes baies vitrées et par un oculus surmontant la toiture.

L'artiste breton Didier Mencobini invite les voyageurs à se replonger dans le monde de l'enfance à travers des billes de verre colorées et translucides sur un fond immaculé. On pourrait y voir la nostalgie d'un temps qui n'a jamais existé pour les étudiants aujourd'hui pressés de réussir dans le monde actuel.

Université Paul-Sabatier

La station se situe à l'entrée du vaste campus et son accès s'apparente à des gradins rappelant les amphithéâtres de l'Université, dessiné par l'architecte Kettof. Située à moins d'un quart d'heure de « Jean-Jaurès », elle abrite des petites boutiques (journaux, encas, boissons) et la « mathémagique » d'Opalka, une pyramide en forme de nombre qui s'arrête au n° 8 (en effet, plus bas le nombre serait illisible du fait de la luminosité).

Le 8 symbolisant l'infini, on peut imaginer les chiffres se perdre dans une infra réalité blanche, espace temps infini. Un rail de lumière, ligne énigmatique présentée comme l'horizon de l'espace-temps d'une existence, traverse la ligne des 7. Fasciné par les nombres, Opalka avait commencé à peindre des chiffres dans l'ordre croissant, de 1 en 1965 à 100.000 en 1972. Il s'aperçoit alors qu'il ne pourrait arrivé à 88.888.888 (8 fois huit) durant sa vie, d'où la ligne des 7 qui symbolise aussi la finitude d'une vie humaine. Plus prosaïquement, le rail peut aussi être celui qui guide le métro dans les profondeurs vers le puits de science du campus universitaire.

Ramonville (terminus sud)

Implantée en bordure du Complexe Scientifique, la station Ramonville déboule en plein champ (site de Pouciquot), à proximité d'un important nœud routier, mais excentrée du centre-ville de Ramonville, en attendant l'émergence d'un nouveau quartier résidentiel programmé par la commune.

La qualité environnementale du site avait également repoussé le garage-atelier de la ligne B à Borderouge.

Les lignes de bus de Castanet et Labège s'y sont connectées en attendant le prolongement de la ligne vers l'Innopôle. 350 M€ restent à trouver pour 5 km supplémentaires, la ligne B étant prête à enjamber le canal du midi et l'échangeur routier du Palays sans revoir la structure de ce terminus provisoire.

L'architecture originale signée Munvez et Castel a donné naissance à deux auvents formant un M "sorti" de terre au milieu du bois. Autour, un parc de relais de 1.050 places et un garage à vélo complètent la gare de correspondance avec les autobus.

A l'intérieur, un seul niveau sépare les deux accès aux quais. L'artiste Jean-Pierre Bertrand a associé chaque lettre du mot Ramonville à une valeur numérique, chacune étant retranscrite sur le fronton de la station par un espace coloré.

Le réseau Bus

La restructuration du réseau Bus consécutive à la mise en service de la ligne B a considérablement bousculé les usagers de l'autobus. La disparition des bus dans la rue Alsace-Lorraine, le déplacement du point central de Capitole à Jean-Jaurès, le rabattement des lignes de banlieue sur le métro et la disparition d'une desserte de proximité sur des axes forts comme la grande rue Saint-Michel ou l'avenue des Minimes en ont surpris plus d'un.

Le réseau de nuit a également évolué. Le 1er juillet au soir, les bus des lignes N1, N2, N3 et N6 ont été les derniers à fouler le bitume de cette artère historique de l'hyper-centre. Dès le lendemain, 7 lignes de bus et le TAD 106 reprenaient, plus ou moins fidèlement, l'itinéraire des lignes de jour.

Désormais, Jean-Jaurès constitue le point central du trafic bus en centre-ville, là où jusqu'à présent ne passaient que les lignes **1** et **15**. Les lignes **14**, **16**, **22**, **23** et **38** desservent désormais la connexion A/B. La ligne **10** devient une structurante sur l'axe Saint-Exupéry et la ligne **15**, rabattue à Jeanne-d'Arc, est prolongée jusqu'à Etats-Unis/Fondeyre (ancien terminus nord de la ligne **10**) ; la ligne **23** reprend la branche sud de l'ancien **15**. La ligne 1 perd sa vocation de circulaire sur les boulevards et les lignes **24**, **25**, **63** et **92** disparaissent avec la ligne B.

Le GX327 n°0709 sur la ligne 14 à la station Jean Jaurès
© *Michaël DIETRICH*

De nouvelles transversales voient le jour le long du canal (ligne **27**) ou entre les lignes A et B (prolongement du 19, ligne **34**). La ligne **14**, prévue en articulés Citelis-18 pour la fin de l'année, effectue une boucle aux Arènes pour offrir une alternative au Métro-A. A Rangueil, la passerelle des Herbettes facilitera les liaisons inter-quartiers Lespinet/Rangueil. Les travaux qui ont débuté consistent en la construction d'un franchissement du canal du Midi et de l'avenue de la Méditerranée par une voie Bus.

En banlieue, le rabattement des lignes Nord et Sud sur le métro est évidemment privilégié : **40**, **41**, **56**, **59** à **62**, **73**, **79**. La plupart des lignes rabattues voient leur fréquence accrue par la redistribution des kilomètres gagnés. Un nouveau maillage affine la couverture de Ramonville/Castanet (**81**, **82**) ou autour de Borderouge (**26**, **41** et **44**).

60 jours

60 jours

TOUR D'HORIZON DE L'ACTUALITE DES RESEAUX

Coordonné par Patrick KIRSTETTER
et Nicolas CAPON

Strasbourg : une rame Citadis arborant une livrée spéciale, à l'occasion de l'ouverture des nouveaux prolongements du réseau

© *Alain MASSON*

Une rame sur la nouvelle extension de la ligne B du réseau bordelais de tramways

© *Sandrine MEYER*

mode d'emploi

A côté des noms des différents réseaux est indiquée la fréquence des informations qui parviennent à l'équipe éditoriale :

*** : informations régulières*
** : informations occasionnelles*
° : informations irrégulières

*Si vous disposez d'informations sur les réseaux ° et *, ou si vous disposez d'éléments complémentaires sur les réseaux **, n'hésitez pas à les partager !*

Contributeurs

Ont participé à l'envoi d'informations pour la rubrique « 60 jours à » de cette édition :

Jean-Pierre AMPHOUX
Thierry ASSA
Frédéric BOLLE
Jérôme BONATO
Jean-Michel BOUTILLEZ
Lionel BREITMEYER
Nicolas CAPON
Olivier CARRE
Nicolas CHEMINOT
Pierre COLIN
Christophe DECAUX
Michaël DIETRICH
Didier FRUGIER
Frédéric GIANA
Jean-Marie GUETAT
Dominique GUIBERT
Laurent HUBERT
Claude JAUSSIOMME
Marc KHALDOUNE
Patrick KIRSTETTER
Kévin LEMOING
Sylvain MAITREHENRY
Henri MARTIN
Michel MARTIN
Alain MASSON
Philippe MESNIGE
Olivier MEYER
Antony MEYRUEIS
Jeremy OLIVIER
Bernard PAPOUZOPOULOS
Michel PENNANEAC'H
Sébastien PIERRAT
Franck RAINART
Alain ROGER
Patrick ROSTOUCHER
Benjamin WEYER

➤ Alsace

COLMAR > TRACE **

Parc

Les 3 nouveaux Citaro-GNV-3p ont été livrés au dépôt le 10 août dernier. Ils devaient être mis en service le 25 du même mois et ce, sur les lignes **1** et **3**.

HAGUENAU > RITMO *

Réseau

Le 1er août, le réseau qui irrigue Haguenau et Schweighouse-sur-Moder a fêté son premier anniversaire.

Preuve de la bonne santé de ce jeune réseau : le million de voyageurs attendu pour cet anniversaire aurait d'ores et déjà été dépassé.

Alors que les gestionnaires escomptaient une fréquentation de 2500/3000 voyageurs quotidiens, qu'ils espéraient atteindre au bout de deux ou trois ans, ces estimations ont été largement dépassées, le réseau enregistrant dès les dix premiers mois de son fonctionnement les 4000 voyageurs quotidiens.

L'Agora-S n°218 vu le 3 août 2006
© *Gilles LENHARD*

MULHOUSE > SOLEA **

> Réseau Tramways

Exercices

Afin de familiariser les sapeurs-pompiers mulhousiens avec le nouvel environnement créé par les tramways, le 1er mai, jour de fermeture du réseau, avait été mis à profit pour effectuer deux manoeuvres. Le premier exercice consistait en la désincarcération d'un éventuel piéton coincé sous une rame rue de la Somme, l'autre en l'intervention de grandes échelles sur un immeuble de la rue du Sauvage dans un environnement de lignes électriques aériennes.

Rames voyageuses

Comme nous l'évoquions dans ***RU***73, 2 rames mulhousiennes (n°2004 et 2005) sont parties à Buenos-Aires afin d'exploiter une ligne expérimentale de 2 km construite le long de l'ancien port de la capitale argentine. Les 2 rames en location sont en service depuis le 14 juillet, le projet ayant subi plusieurs mois de retard. Ce prêt n'aura pas été inutile car Alstom a révélé le 13 juillet dernier avoir signé un contrat d'un milliard d'Euros en Argentine.

La nouvelle découpe touche désormais aussi les O405N
© *Alain MASSON*

> Réseau Autobus

Livrée

A leur tour, les Mercedes O405N sont en train d'être repeints à la nouvelle identité visuelle. Les 3 premiers véhicules traités sont les n°501 à 503.

STRASBOURG > CTS *

> Réseau Tramways

Extension du réseau

Le 27 août dernier, a été mis en service la première tranche de la 3e phase d'extension du réseau de tramways. Une cinquième ligne, la **E**, d'orientation Nord/Sud, a vu le jour entre le Wacken et Baggersee contournant le centre-ville par l'est et évitant de ce fait le point surchargé du réseau « Homme-de-Fer ». Par ailleurs, la ligne **C** (Elsau/Esplanade) a été prolongée de son terminus Esplanade à Neuhof Rudolphe-Reuss, et la **D** (Rotonde/Etoile-Polygone) de la place de l'Etoile à Neudorf Aristide-Briand.

STRASBOURG > Nouveau réseau tramways

Lignes	Destinations	Fréqu. pointes
A	Hautepierre-Maillon/Illkirch-Lixenbühl	4/6'
B	Elsau/Hoenheim-Gare	6'
C	Elsau/Neuhof – Rudolphe-Reuss	4/6'
D	Rotonde/Neudorf – Aristide-Briand	6'
E	Wacken/Baggersee	6'

Les dernières extensions du réseau permettent à la station « Homme-de-Fer » (lignes A, B, C et D) de ne plus être le seul point névralgique du réseau. Dorénavant, le carrefour du Landsberg, de l'autre côté du pont Churchill (lignes C, D et E), les stations « République » (lignes B, C et E) et « Etoile » (lignes A, D et E) deviennent d'importants points de correspondance.

STRASBOURG > Parc matériels tramways

Matériels	Années	Nb	N°
Eurotram AD-Tranz 3 caisses	1994	26	1001 à 1026
	1998	10	1031 à 1040
Eurotram AD-Tranz 4 caisses	1998	17	1051 à 1067
Citadis-403 Alstom	2005/2007	41	2001 à 2041
***Total :* 94 rames**			

Nous indiquons dans un tableau, les fréquences proposées sur chaque ligne aux heures de pointe sachant que celles–ci sont doublées sur les tronçons parcourues par deux lignes. Deux rames ont été engagées en renfort sur les lignes A et C pour les heures de pointe.

STRASBOURG > Répartition matériels tramways

Lignes	Matériels affectés	Dépôts d'affectation
A	18 Eurotram	Cronenbourg
B	11 Eurotram / 8 Citadis	Elsau
C	3 Eurotram / 8 Citadis	Kibitzenau
D	9 Citadis	Cronenbourg
E	8 Eurotram / 6 Citadis	Kibitzenau
Soit 78 rames en exploitation + 16 rames de réserve = 94 rames		

Le bouclage de ce numéro intervenant quelques jours avant la mise en place de cette importante extension du réseau, nous reviendrons plus en détail dans notre prochaine édition sur la nouvelle configuration du réseau strasbourgeois.

Essais

Afin de préparer cette mise en service, une campagne d'essais et de marches à blanc avait été menée avec comme point d'orgue, la conduite le 20 juin par la maire de Strasbourg de la rame n°2041 entre le terminus « Etoile-Polygone » (ligne D) qu'elle quittait aux environs de 14h45 pour rallier le dépôt de la Kibitzenau.

Lors de cette campagne d'essais, l'avenue Jean-Jaurès représenta un cas particulier. En effet, 3 lignes (C, D et E) convergent à cet endroit avec des itinéraires différents. Des essais spécifiques se sont donc déroulés les matins des 7, 8 et 10 août afin de vérifier la bonne intégration des différentes rames dans le trafic général et de pouvoir ainsi cadencer les convois le mieux possible.

Prochaines extensions

Comme nous l'écrivions dans notre précédente édition, fin-novembre verra le prolongement de la ligne B (Hoenheim-gare/Elsau) d'Elsau à Ostwald (Hôtel de Ville), et de la E du Wacken à la Robertsau (Boecklin). Nous vous proposons quelques clichés, réalisés en août dernier, de l'avancement des travaux sur ces futures extensions.

Rame n°2017 de la ligne C arrivant au terminus Elsau
© *Jocelyne KIRSTETTER*

Construction de l'infrastructure de la ligne B, au delà du futur terminus Ostwald Hôtel-de-Ville, vers Lingolsheim dans la traversée du bois du Kreuzelegert (vue vers Elsau)

Infrastructures de la ligne E au-delà du Wacken, en direction de La Robertsau, implantées le long du canal de la Marne au Rhin, à proximité du parlement européen (à droite du cliché)
© *Patrick KIRSTETTER*

Future ligne F

Profitant des travaux de restructuration de la place de la gare, l'amorce urbaine du futur tram-train vers le Piémont des Vosges a été implantée aux abords de la gare centrale. Cette amorce consiste en l'implantation des quais d'une future station sur le côté droit de la gare, ainsi que par la pose des voies dans cette station, celles-ci étant complétées des courbes permettant de rejoindre l'alignement du boulevard du Président-Wilson, de part et d'autre de sa berne centrale. La mise en service de cette 6e ligne est prévue pour 2009.

> Réseau Autobus

Restructuration

Parallèlement à la mise en service des extensions du réseau de tramways, le réseau d'autobus a été adapté, avec la modification des lignes **7**, **14**, **21**, **27** et **40** et la suppression de la ligne 11. Nous reviendrons plus en détail sur cette restructuration dans notre prochain numéro.

> Aquitaine

BORDEAUX > TBC °

> Réseau Tramways

Ligne B

Un nouveau prolongement a été mis en service, le 23 juillet dernier, cette fois à l'autre extrémité de la ligne B, vers la partie nord de la ville. A partir du point central de la place des Quinconces, la ligne emprunte les quais louis XVIII et de Bacalan grâce à un site propre axial engazonné et ce, jusqu'aux écluses donnant accès aux bassins à flots. La ligne dessert un quartier en totale rénovation et promis à un nouvel essor, les anciens entrepôts bâtis le long de la Garonne ayant été rénovés et transformés en commerces de loisirs et en restaurants. Le nouveau prolongement est ponctué par 5 stations : CAPC, Chartrons, Cours-du-Medoc, Les Hangars, et Bassins-à-Flots.

Autres prolongements

Après cette nouvelle extension du réseau ferré, nous republions le tableau du planning de mises en service, le précédent étant émaillé de quelques erreurs.

Trams de BORDEAUX
> Planning des mises en service

Dates	Lignes	Tronçons
Nov. 2007	**C**	Quinconces/Aubiers
Début 2008	**B**	Bassins à flot/Dépôt Achard
Mars 2008	**C**	Gare St Jean/Bègles Terres-Neuves
Mai 2008	**A**	Lormont-Lauriers/Bassens
Déc. 2008	**B**	Dépôt Achard/Cité Claveau

Future ligne D

Les commerçants de la rue Fondaudège étant hostile à un passage du tramway dans cette voie, une association de riverains s'est constituée afin de défendre ce passage. « Oui au tram » déclare en l'occurrence : *« Nous ne voulons pas laisser une centaine de commerçants décider seuls d'un projet qui concerne tous les habitants de la Communauté urbaine et les 130.000 du quadrant nord-ouest qui attendent d'être enfin desservis »*. Cette initiative, encore assez inédite, méritait d'être soulignée.

> Réseau Autobus

Parc

Après appel d'offres, le programme d'acquisition de matériels pour 2007 concernera 10 GX127, 20 GX327-GNV et une surprise pour les articulés : 8 Citaro-G-GNV.

Retrouvez en rubrique « Parcs », le dernier effectif de Veolia Bordeaux. Par rapport à notre dernier état paru dans ***RU***69, notons l'arrivée des 15 GX327-GNV et des 96 Citelis-18-GNV, qui ont précipité vers la réforme 95 PR180-2 ainsi que 15 PR100-2. A ces réformes, il faut ajouter le NG272 n°9390 détruit par un incendie du moteur d'origine accidentelle.

Un des derniers véhicules acquis par le réseau : le Citelis-18-GNV n°2657 aux Quinconces arborant la nouvelle livrée TBC, le 18 mai 2007
© *Patrick KIRSTETTER*

Auvergne

CLERMONT-FERRAND > T2C **

> Réseau Translohr

Deuxième phase

C'est le 26 juin dernier que la première rame d'essai a atteint le terminus de La Pardieu, à 9h45 si l'on en croit la presse locale. Les essais menés depuis la mi-mai se sont déroulés sans problème, y compris sur la pente de La Margeride dont la déclivité est proche des 10%.

Depuis, les marches à blanc ont débuté sur le tronçon Henri-Dunant/La Pardieu et ce depuis le 13 août. Nous aurons l'occasion de vous présenter plus en détails cette extension du réseau qui est intervenue le 27 août dernier.

Parc Translohr

Depuis sa mise en service, la fréquentation quotidienne est de 35.000 voyageurs, avec une pointe à 40.000 en décembre dernier. Afin de répondre à ce succès d'utilisation, ainsi qu'au maintien de la fréquence, 4 rames supplémentaires ont dû être commandées, suivies de 2 autres, les élus désirant anticiper le futur prolongement au nord de la ligne, de Champratel au quartier des Vergnes. Cette seconde décision a été votée en séance du SMTC le 28 juin dernier. C'est donc 6 nouveaux éléments qui sont attendus fin 2009 ; ils porteront le total à 26 rames.

En attendant ces livraisons, l'exploitation de la ligne risque de connaître des moments délicats. En effet, le tronçon actuel (Champratel/Henri-Dunant) nécessite 14 éléments en service sur un total de 20 rames au parc. Hors, le matériel connaît des pannes dites de « *maturité* » et la flotte nécessaire n'est pas toujours au rendez-vous, d'où les difficultés à tenir les fréquences. La prochaine extension nécessitant 4 rames supplémentaires sur un parc inchangé, gestionnaires et élus sont assez soucieux. Afin d'éviter les divers incidents qui perturbent actuellement le trafic, deux pistes vont être analysées : l'amélioration de l'entretien préventif des rames, ainsi qu'une légère augmentation de la vitesse moyenne d'exploitation.

Infrastructure

Bien que les concepteurs aient assuré que la plateforme ne connaîtrait pas les déformations apparues sur celle du TVR de Nancy, les orniérages sont apparus après un peu plus d'un mois d'exploitation.

Bien que le Translohr soit plus léger que le TVR et qu'il bénéficie d'une plateforme traitée avec un enrobé à haute densité, la piste se creuse au niveau des stations aux endroits d'accélération et de freinage des rames. La ville de Padoue, qui s'est également équipée d'un Translohr, ne connaîtrait apparemment pas ces tracas, ayant fait le choix de pistes en béton, voire de blocs de pierre à certains endroits. Caen, équipé d'un TVR, ne connaîtrait également que des soucis mineurs (fissures), sa plateforme étant d'une structure très résistante faite de béton armé mélangé à des gravats.

> Réseau Autobus

Restructuration

Une légère restructuration du réseau, ou plutôt une adaptation, sera mise en place lors de la mise en service de la deuxième phase de la ligne de Translohr.

Les trajets des lignes **3**, **4**, **5**, et **8** seront légèrement modifiés. Dans Aubière, la **12** sera prolongée de son terminus sud de Romagnat jusqu'à Quartier-Chambon. De ce fait, la branche vers Aubière (place des Ramacles) de la ligne **13** sera limitée à Quartier-Chambon, le tronçon abandonné étant repris par la 12.

Cinq lignes ont été créées le 1er septembre afin de mieux desservir les communes de la seconde couronne. Ces nouvelles dessertes, que nous résumons dans un tableau, sont affrétées à des transporteurs locaux à l'exception de la ligne 31 (ex-25) restant exploitée par T2C. Conséquence de ces nouvelles dispositions : comme nous le pressentions dans notre précédente édition, les autobus des T2C ne se rencontrent plus à la campagne sur les routes de moyenne montagne, les bourgs de Nohanent et Sayat n'étant plus desservis par la ligne **10**.

CLERMONT-FERRAND > Nouvelles lignes 2e couronne

Lignes	Destinations	Fréq. pointes
31	Gare SNCF / Châteauguay (ex-25)	15 min
32	Gaillard / Sayat-Nonahent	15 min
34	Cournon / Le Cendre (ex-28)	20 min
35	Delille / Gare SNCF / Lempdes	10/15 min
36	Gare SNCF / Pont-du-Château	10/15 min

TAD

Déjà expérimenté pour la commune de Châteauguay, un TAD sera mis en service à la rentrée pour la commune de Saulzet-le-Chaud. Ce nouveau service viendra en complément de la ligne **27** et sera en liaison avec le Translohr à la station « Henri-Dunant ».

Parc

Les PR180-2 avec face avant Safra ont été repeints aux nouvelles couleurs clermontoises. Par contre, les 9 AG300 n°41 à 49 n'ont toujours pas été repeints, ni équipés du GPS.

MONTLUCON > MAELIS °

Réseau

A la faveur du changement d'exploitant (Keolis succédant à Veolia), le réseau change de nom et une charte graphique est adoptée ainsi qu'une nouvelle livrée jaune et bleue.

A la rentrée, les 8 lignes du réseau seront restructurées et s'articuleront autour d'une desserte circulaire exploitée dans les 2 sens (lignes **C1** et **C2**) et cadencée aux 15 minutes. De nouvelles lignes avaient déjà été mises en service auparavant, à savoir la navette de centre-ville (Cité-Maélis), le service de navettes vers le centre aqualudique (Aqua-Maélis), ainsi que le service de soirée organisé les samedis (Maélistars).

LE PUY-EN-VELAIS > TUDIP °

Parc

Lors de la rentrée 2006, le réseau avait mis en service 5 MAN Lion's City standard numérotés R1 à R5 dont nous communiquions les immatriculations dans ***RU***73.

Cette année, 5 nouveaux véhicules du même type ont été mis en service (n°R6 à R10).

LE PUY-EN-VELAIS > MAN Lion's City			
R6	1261 KV 43	**R9**	1262 KV 43
R7	1264 KV 43	**R10**	1260 KV 43
R8	1263 KV 43		

SAINT-FLOUR °

Réseau

Nous avons déjà évoqué très succinctement ce petit service urbain il y a déjà quelques années (***RU***22). Nous nous permettons, 9 ans après, d'y revenir afin d'apporter plus de précisions.

La sous-préfecture du département du Cantal, qui regroupe 6.600 habitants, est constituée d'une ville haute, centre historique, et d'une autre située au pied du rocher dans laquelle se trouve la gare SNCF.

Un minibus relie les deux villes ainsi que les principaux points névralgiques tels la gare, l'hôpital, les divers services et collèges. Huit services différents sont proposés du lundi au vendredi suivant les tranches horaires : de 7h à 9h, 2 circuits, de 11h45 à 14h20, 3 autres circuits, et de 16h30 à 18h30, encore 3 autres circuits.

Lors de notre présentation de ce réseau en 1998 (***RU***22), un Master (8034 GR 15) exploitait ce service. Ce véhicule fut remplacé par un Boxer (1321 HK 15) dont la photo a été publiée dans ***RU***40. Cette année, le véhicule affecté était curieusement un Renault Trafic plus ancien si l'on en croit son immatriculation (4952 GQ 15).

➤ Bourgogne

DIJON > DIVIA °

Parc

Le réseau a réceptionné en avril dernier 4 nouveaux New-A330-GNV n°287 à 290, et 4 autres véhicules (n°291 à 294) sont en attente de livraison. La flotte de ce type de véhicule s'élèvera alors à 37 unités.

Du coté des minibus, mis à part les 3 Gruau Microbus n°GT1 à GT3, signalons 4 Citroën Jumper mis en service sur le service TPMR « DIVI'Accès », et 4 autres en location pour le service à la demande « DIVIA-Proxi ».

NEVERS > TANEO **

Identité visuelle

Si la nouvelle identité visuelle du réseau TANEO devait être officiellement lancée le 27 août dernier, la présentation officielle du premier véhicule arborant les couleurs jaune et rouge s'est déroulée le 29 juin devant l'agence du réseau située avenue Pierre Bérégovoy. Le véhicule choisi pour l'occasion fut le Citelis immatriculé 7085 SH 58. La nouvelle livrée se distingue par un pelliculage de couleur jaune et rouge sur les carrosseries blanches et le nom « TANEO » décliné de biais sur les baies. Le premier véhicule du réseau à être traité fut le minibus Citroën Vehixel City-One affecté au service « Coursinelle », lequel a reçu la livrée spécifique à ce service.

Citelis-12 arborant la nouvelle livrée TANEO, le 28 juillet 2007, place Carnot, ligne 2B
© *Jean-Pierre AMPHOUX*

Parc

Le 1er septembre devait voir le retrait du service des derniers SC10R du réseau, véhicules acquis neufs. Les 2 plus anciens avaient fêté le 29 juin leur 24 ans d'existence. Les 6 véhicules encore présents au parc fin juin totalisent à eux six près de 129 ans et ont parcouru environ 4 millions de kilomètres, soit 100 fois le tour du Monde ! Aux derniers moments de leur existence, la prestation des SC10R se limitait aux services scolaires.

➤ Bretagne

BREST > BIBUS °

Réseau

Depuis le 27 août, la commune de Guilers possède une nouvelle desserte par la ligne **23**. Par ailleurs, la ligne **25** a été simplifiée dans sa traversée de la commune de Plougastel : un itinéraire unique passe dorénavant par les deux anciens terminus Bodonn et Kervenal.

Parc

Le réseau a commandé 10 nouveaux standards à la firme MAN. Les véhicules du type Lion's City A37 présenteront quelques particularités qui méritent d'être mentionnées : en configuration 3 portes, celles du milieu et de l'arrière seront louvoyantes vers l'extérieur. Par ailleurs, l'essieu arrière ne sera plus en monte jumelée mais équipé de pneu simple large.

LORIENT > CTRL °

Réseau

Le 3 septembre devait voir le réseau lorientais restructuré avec l'apparition d'une nouvelle numérotation des lignes.

Parc

Les 11 GX327-3p n°354 à 364 ont été mis en service le 2 juillet dernier. Concernant les 8 Citelis-18, ils étaient visibles courant juillet chez Irisbus et en instance de livraison. Ils devaient être mis en service le mois suivant sur le réseau CTRL.

Le GX327 n°364 à la gare d'échanges, le 20 juillet 2007
© *Christophe DECAUX*

QUIMPER > QUB °

Parc

Retrouvez en rubrique « Parcs », l'effectif de la CTUAQ.

RENNES > STAR °

Métro

Les projets de construction d'une 2e ligne (16 km) ainsi que le prolongement de la première ont été présentés le 22 février dernier. Le début des travaux est programmé en 2013 et la mise en service en 2018. D'orientation Nord-Est/Sud-Ouest et intéressant 193.000 voyageurs potentiels, la ligne **B** desservira 15 stations. Une variante de tracé propose un tronçon Mabilais/Cleunay/La Courrouze/Mermoz. La ligne **B** sera en correspondance avec la **A** aux stations « Sainte-Anne » et « Gares ». Le garage des rames sera construit au-delà de la station « Longs-Champs ».

Un prolongement vers l'aéroport est réclamé mais son potentiel est encore trop faible (400.000 voyageurs/an, à rapprocher aux 100/120.000 voyageurs/jour de la ligne A). A cet égard, l'Agglo travaille avec la Chambre de Commerce et d'Industrie, qui en est gestionnaire, à une amélioration rapide des dessertes par bus de l'aéroport.

Le prolongement de la ligne **A** vers Chantepie, au sud-est de l'agglomération, comprendra 3 stations : « Val-Blanc » (à proximité de la ligne SNCF Rennes/Châteaubriant et desservant une zone d'activité en extension), « Mairie-de-Chantepie », et « Rives-du-Blosne » dans un nouveau quartier dont l'urbanisation est sur le point d'être lancée. Cependant, en termes de phasage, la priorité revient à la ligne **B**.

L'Agora-S n°109 sur la ligne 18, à la station Opéra, le 29/08/2006
© *Michaël DIETRICH*

Réseau bus

Plusieurs nouveautés attendent les voyageurs du réseau rennais à la rentrée de septembre.

La ligne **1** va devenir « Ligne Majeure » avec un terminus au sud de la ligne établi à Saint-Jacques Morinais. Le tronçon vers la Poterie sera repris par la **18** ; elle deviendra ainsi une ligne diamétrale mais aussi une des plus longues du réseau. La **10** sera raccourcie à l'ouest à Churchill et son terminus sera établi à Ecole-de-Chimie. La **30** sera prolongée au Stade Rennais et reprendra le tronçon vers la Rigourdière abandonné par la 10. La ligne 32 sera par contre supprimée.

La commune de Mordelles desservie par la ligne **55** sera toujours reliée à Rennes à raison de 44 A/R mais avec 9 trajets express destinés à procurer un gain de temps de 7 minutes sur les 30 nécessaires au parcours de base. Quinze arrêts ne seront plus desservis par les services 155-express entre l'arrêt « Gretay » (sortie de Mordelles) et la place de la République à Rennes. Parallèlement, le couplage aux heures creuses des lignes **54** (Rennes/Le Rhu) et **55** est supprimé, offrant ainsi un gain de temps de 7 min.

RENNES > Lignes STAR restructurées	
Lignes	**Destinations**
1	Chêne-Germain/République/Saint-Jacques Morinais
10	Churchill-Languedoc/Beaulieu – Ecole-de-Chimie
18	St Grégoire-Ricoquais/République/La Poterie
30	Stade-Rennais/Cesson-Sévigné - Rigourdières
42-Ex	Gares / ZI Sud-Est

SAINT-MALO > KSMA °

Réseau

Depuis le 1er juillet 2006, le réseau, précédemment géré par une régie municipale, la RCTPM, est désormais exploité par le groupe Keolis par le biais de sa filiale Keolis-Saint-Malo. L'appellation Saint-Malo-Bus a fait place à Keolis-Saint-Malo-Agglomération.

Le réseau a été restructuré le 1er janvier 2007. Après plusieurs adaptations intervenues en mars, l'agglomération semble satisfaite. Un seul problème reste à résoudre : la desserte du quartier pavillonnaire de la Gymauvière par la ligne **4**. Certains riverains sont en effet opposés à son passage et ont même bloqué symboliquement un bus le 16

juin dernier. Autre sujet de mécontentement : le point central du réseau n'est plus St Vincent situé en centre-ville mais la gare SNCF. Les voyageurs y convergeant doivent effectuer une correspondance pour se rendre en centre-ville ce qui peut se révéler à la longue dissuasif.

Le réseau purement urbain est constitué de 9 lignes dont les principales, les **C1**, **C2** et **3** concentrent à elles seules 79% de la fréquentation globale et offrent une fréquence de 20 minutes. Grâce au tronc commun des lignes C1 et C2 entre Maupertuis et St Vincent, le voyageur bénéficie du passage d'un bus toutes les 5/10 minutes. Si la nouvelle ligne de rocade, la **7**, semble bien partie en terme de fréquentation, les lignes 5, 6, 8 et 9 peinent à dépasser 1% du nombre total d'oblitérations.

Les premiers comptages laissent apparaître une fréquentation globale de 1,1 millions de voyageurs, soit une hausse de 26%, la plus forte progression étant enregistrée sur les lignes péri-urbaines avec une hausse de 58%.

Identité visuelle

A nouveau réseau, nouvelle livrée ; si les bus présentent toujours une carrosserie blanche, ils abandonnent leur décoration à base de rouge pour une autre à base de bleu. Une bande de bleu-vert sur laquelle est inscrit la liste des communes desservies orne les hauts de pavillon, et une vague bleu foncé décore les bas de caisse.

SAINT-MALO > Réseau KSMA		
Lignes urbaines		
Lignes	**Destinations**	**Freq.**
C1	St Vincent / Gare routière / St Servan	20'
C2	St Vincent / Gare routière / Découverte	20'
3	Rothéneuf / Gare routière / St Servan	20'
4	Gare routière / Château-Malo	30'
5	Gare routière / Croix-Désilles	1H
6	Gare routière / Quelmer	1H
7	Paramé / ZI Sud	1H
8	Rothéneuf / Paramé / St Vincent	1H
9	Croix-Désilles / Espérance / Grassinais	1H
Service TAD		
4	Gare routière / Château-Malo	
8	Rothéneuf / Paramé	
Lignes péri-urbaines		
10	Gare routière / St Coulomb / Cancale	
11	Gare routière / St Benoit / Hirel	
12	Gare routière / La Gouesnière / La Fresnais	
13	Gare routière / Le Tronchet	
14	Gare routière / Lillemer	
15	St Malo - ZI Sud / St Méloir / Cancale	
16	Châteauneuf-d'Ile-et-Vilaine / Cancale	

Parc

Depuis l'état de parc paru dans ***RU***73, notons l'arrivée d'un 6e Volvo (n°68) entraînant le départ du GX107 n°41. Un GX117L a également été récemment acquis ; ce véhicule d'occasion était à l'origine en service sur l'aéroport de Lyon-St Exupéry. Un appel d'offres a récemment été lancé pour l'acquisition d'un midibus et d'un minibus.

Rappelons qu'il n'y a plus de SC10R au parc et que les midibus Manta-TU35 n°74 et 75 ont été réformés le 7 mars 2003.

Les bus urbains ont également changé de dépôt : ils ont abandonné leur hall couvert pour un nouvel établissement situé rue des Rougeries.

Retrouvez en rubrique « Parcs » le nouvel effectif malouin, ainsi que celui mis à disposition du réseau par les Courriers-Bretons.

Centre-Val de Loire

BOURGES > CTB **

Parc

Les 4 nouveaux GX327-GNV n°323 à 326 ont été mis en service au début du mois de juin et arborent une découpe modifiée. Retrouvez leurs caractéristiques complètes en rubrique « Parcs ».

Comme nous le pressentions dans ***RU***73 (p.23), la CTB a également racheté les 3 GX317-GNV du réseau de Montbéliard. Les véhicules n°2302 à 2304 qui étaient immobilisés depuis l'incendie qui avait détruit le n°2301 (relire ***RU***64), reprendront du service à Bourges re-numérotés 327 à 329.

ORLEANS > SETAO °

Tramway

Le projet de seconde ligne s'est concrétisé avec la réalisation, sur l'ensemble de l'itinéraire, des sondages indispensables à l'étude des sols. Les premiers travaux sont programmés pour 2008.

Concernant le rapport des commissaires enquêteurs, celui-ci a donné un avis favorable au projet en formulant toutefois quelques demandes : pallier la non desserte de la gare par un renforcement des capacités de la ligne A, la mise en site propre de la rue des Carmes et du faubourg Madeleine, et le choix de l'APS sur environ 900 mètres en centre-ville. Sur ce dernier point, les commissaires jugent le coût de l'APS exorbitant alors que la ligne A passe par la rue Royale en utilisant une LAC qui ne choque personne. D'autre part, les commissaires ont demandé une modification de tracé à Saint-Jean-de-Braye. La DUP est attendue pour fin novembre.

Rappelons que les deux lignes auront la place de Gaulle comme point de correspondance.

Parc affrété

Retrouvez en rubrique « Parcs », l'effectif SETAO de l'affrété **RVL**, soit 14 autobus dont 10 mis à la disposition par la SEMTAO.

TOURS > FIL BLEU °

Contrat

Après appel d'offres, le groupe Keolis a été reconduit pour exploiter le réseau de l'agglomération. Le nouveau contrat, qui prendra effet le 1er janvier 2008 et ce pour une durée de 5 ans, prend en compte une restructuration du réseau prévue pour juillet 2009 afin de préparer l'arrivée du futur tramway.

Ce contrat, à contribution forfaitaire, représente un chiffre d'affaires cumulé de 175 millions d'€ et mobilise 540

salariés et 240 bus. Plus de 26 millions de voyages sont effectués chaque année sur le réseau Fil Bleu.

Champagne-Ardenne

CHARLEVILLE-MEZIERES > TAC *

Parc

Des Citaro seront les prochains véhicules livrés au réseau carolomacérien : c'est le résultat de l'appel d'offres lancé pour la fourniture de véhicules standard pour les prochaines années. Rappelons que les 20 derniers bus neufs livrés aux TAC furent 18 Agora-S (n°60 à 74, 76 à 78) et 2 Citelis-12 (n°79 et 80).

SOISSONS > TUS °

Réseau

Dès le 3 septembre, le réseau soissonnais devait s'enrichir d'une nouvelle ligne supplémentaire, la **10**, reliant St Waast, l'Hôtel de ville, St Crépin, Presles, Chevreux et la gare SNCF. A titre expérimental, les bus de cette nouvelle ligne seront en correspondance avec les trains matinaux et tardifs en direction de Paris ou Laon. Autres nouveautés : la ligne **4** voit son itinéraire modifié par la ZAC de l'Archer, des améliorations de fréquences étant opérées sur les autres lignes du réseau.

Par ailleurs, le périmètre du SITUS ayant été étendu à 14 nouvelles communes, 5 nouvelles dessertes à la demande (n°10 à 14) ont été créées, et 4 services actuels (n°2, 6, 7, 9) prolongés.

Corse

BASTIA > SAB °

Parc

SC10R de Bastia, mai 2007
© *Franck RAINART*

Le réseau a réceptionné 2 GX327 (n°VIN, VJ1PS09D1000-01535 et 01536). Par ailleurs, sur les 4 Agora-line du parc, le seul exemplaire motorisé Euro 3 (7878 GZ 2B) a été détruit l'an dernier par un incendie d'origine criminelle.

Une particularité de ce réseau est la résistance menée par les SC10R. Un seul (324 CZ 2B) a été réformé, les autres continuant à assurer leurs services qui plus est, dans un état impeccable. Il est prévu que ces matériels roulent jusqu'à 2011, date limite après laquelle le service des Mines n'acceptera plus les véhicules en dessous de la norme Euro 1.

En attendant, les vétérans (les plus vieux affichent 23 ans d'ancienneté !) vont s'offrir une seconde jeunesse en se payant le luxe d'être repeints à la nouvelle livrée bastiaise. Tous les véhicules du parc seront touchés par cette opération.

Franche-Comté

BELFORT > OPTYMO °

Réseau

Depuis le 16 juillet, l'agglomération de Belfort a un nouveau réseau à sa disposition. Les 6 anciennes lignes ont été remplacées par 7 nouvelles irriguant la ville et sa première couronne avec une fréquence de 20 minutes passant à 10' dès le 20 août. Le réseau urbain est complété par un péri-urbain (2 à 9 A/R quotidiens).

Afin de parachever le dispositif Optymo, plusieurs lignes à la demande ont été organisées ainsi qu'un service fonctionnant le mardi et le vendredi au départ de Belfort vers les communes de Botans, Bermont, Dorans, Banvillars, Urcerey et Buc. Le dimanche, 2 TAD fonctionnent également pour desservir le matin le marché Vosges, et l'après-midi les hôpitaux Bavilliers.

Nous résumons dans un tableau l'ensemble des dessertes OPTYMO.

BELFORT > Réseau OPTYMO	
Lignes urbaines	
Lignes	**Destinations**
1	Valdoie / Résidences
2	Valdoie / Cravanche
3	Sévenans / Prés-d'Aumont
4	Justice / Pépinière
5	Liberté / Essert
6	Liberté / Bavilliers
7	Vieille-ville / Offemont
Service TAD	
Vieille-ville / La Miotte	
Vieille-ville / Hauts-de-Belfort	
Lignes péri-urbaines	
15	Belfort / Vézelois
17	Valdoie / Evette
29	Belfort / Montbéliard
30	Belfort / Beaucourt
31	Belfort / Delle
32	Belfort / Réchésy
33	Belfort / Fontaine
34	Belfort / Lachapelle
35	Belfort / Anjoutey
36	Belfort / Rougemont-le-Château
38	Belfort / Auxelles

Île-de-France

RESEAU RATP

RER

Ligne A

La ligne a été interrompue entre le 4 et le 7 août dernier sur la partie terminale de la branche de Boissy. Un contournement routier de la RN19 est en cours de construction afin d'éviter le centre de Boissy-Saint-Léger. L'origine de cette déviation devant passer sous les voies du RER, des ouvrages ont été construits à côté de celles-ci. D'un poids de 12.500 et 3.500 tonnes, ils ont été ripés depuis leur aire de fabrication jusqu'à leur emplacement définitif pendant ces 4 jours. Cette réalisation était sous maîtrise d'ouvrage de la RATP.

Afin de permettre cette opération d'envergure, l'exploitation a été interrompue entre les stations « La Varenne-Chennevières » et « Boissy-Saint-Léger » et remplacée par un service de navettes par bus.

METRO

Ateliers de Charonne

Cet atelier, chargé de l'entretien des trains de la ligne **2**, a rouvert à la mi-juin avec la livraison du hall de maintenance courante, première partie d'un vaste chantier d'adaptation afin de recevoir les nouvelles rames MF2000. Les travaux de la seconde phase vont se poursuivre jusqu'à fin 2008. L'adaptation de ce premier bâtiment a principalement constitué à réduire le nombre de voies de 5 à 4 en les disposant sur des pilotis, et à installer une passerelle pour la maintenance des équipements de ventilation réfrigérée en toiture du matériel. L'occasion également de mettre le site en conformité avec, notamment, l'installation d'une station de traitement des eaux industrielles résiduaires.

Ligne 4

Dans le cadre du chantier de prolongement de cette ligne au-delà de Porte d'Orléans vers Montrouge, la ligne a été fermée sur son tronçon sud à partir de la station « Vavin » jusqu'au terminus « Porte d'Orléans » les 23 et 24 août derniers.

Ligne 14

Le 26 juin dernier a vu la mise en service du prolongement de la ligne de métro automatique au-delà de son terminus « Bibliothèque François Mitterrand » jusqu'à « Olympiades », soit une station supplémentaire. En fait, cette station existait déjà auparavant mais son infrastructure servait d'atelier d'entretien aux rames. C'est donc une extension au-delà de l'ancien site « Nationale » (rebaptisé « Olympiades ») qui a été réalisée, avec une nouvelle station équipée en atelier et située sous l'avenue de Choisy.

Le déroulement des travaux fut loin d'être anodin, la structure des sols dans ce secteur étant d'une grande fragilité. Nous avions relaté dans ***RU***48 (p.17) l'affaissement de terrain qui avait englouti le 15 février 2003 une cour d'école de l'avenue de Choisy ainsi qu'une partie de la façade de l'établissement. Par miracle, aucun enfant n'était sur les lieux et on ne déplora aucune victime.

Funiculaire

C'est donc le 30 juin dernier que le funiculaire de Montmartre a été remis en service avec, faut-il encore le rappeler, une seule cabine.

TRAMWAYS

Ligne T1

Comme l'été précédent, l'exploitation de la ligne a été suspendue du 16 juillet au 31 août. Un service de remplacement a été mis en place grâce à une noria de 34 bus articulés. Ces travaux estivaux avait pour but, faut-il le rappeler, de remettre en état la plateforme de la voie.

La technique de pose d'éléments préfabriqués, utilisée sur la ligne T3 pour le franchissement des carrefours, a été retenue pour la ligne T1 afin de limiter au maximum les interruptions de circulation automobile et faire progresser plus rapidement ces travaux de réfection.

Ligne T2

Les travaux de construction de l'ouvrage de franchissement des voies SNCF (RER C) se poursuivent à Issy-les-Moulineaux, peu après le terminus « Issy Val-de-Seine ».

Une rame du T2 dans le cul de sac du terminus Issy Val-de-Seine, et le chantier du prolongement, le 11 juin 2007
© *Patrick KIRSTETTER*

Desserte de Boulogne-Billancourt

Les élus commenceraient-ils à se rendre compte que la coexistence d'un tram fer au côté d'un tram sur pneus n'est pas le meilleur choix en terme d'efficacité et d'interopérabilité ? Apparemment, certains signes nous laisseraient le penser.

Afin de desservir les nouveaux quartiers en construction sur les terrains des anciennes usines Renault à Boulogne-Billancourt, la construction d'un TCSP est prévue en correspondance avec la ligne de tram T2. Hors, depuis l'origine du projet, on parle de l'implantation d'un tramway sur pneus.

Mais la commune de Boulogne-Billancourt vient de demander à la RATP d'étudier les conditions d'implantation d'un tramway sur fer dans son centre-ville.

Sans présager des chances de cette seconde solution, nous nous permettons très modestement de penser qu'elle nous semble la plus judicieuse. Branchée directement sur l'axe du T2, cette caractéristique permettrait des combinaisons d'itinéraires, une rationalisation du matériel roulant, ainsi que des centres d'entretien et de remisage.

AUTOBUS (exploitation)

Développement de l'offre

Le programme 2007 du STIF est aussi fourni que le précédent. Afin de le mettre en place, 71 bus supplémentaires seront nécessaires (78 voitures en tenant compte de la réserve) ainsi que 497 machinistes. Conséquence directe de cet accroissement : le réseau aura besoin de 25 opérateurs de contrôle de plus ainsi que de 7 nouveaux régulateurs.

Au menu : 15 lignes de banlieue verront leur service se rapprocher de la norme Mobilien, et 7 lignes du réseau intra-muros seront mises à ces normes. En outre, les lignes **91** et **96** testeront le nouveau concept « Mobilien + » qui se traduira en semaine par un bus toutes les 5 minutes entre 7 et 22 heures, puis un bus toutes les 15 minutes en soirée jusqu'à 0h30. 23 lignes verront leur exploitation prolongée jusqu'à 22h30, et 5 jusqu'à 0h30, 5 autres étant prolongées jusqu'à 0h30 sur une partie de leur itinéraire. Les lignes **88**, **89**, **110** et **256** fonctionneront dorénavant le dimanche et les **47**, **67**, **68** et **132** qui n'étaient que partiellement dominicales le seront totalement. Les renforts de charge intéresseront 18 lignes et la fréquence aux heures creuses sera améliorée sur 10 lignes.

Enfin, 15 lignes seront remodelées : le **391** l'a déjà été le 1er juin, et 5 lignes l'ont été le 21 juillet lors du prolongement du TVM (voir paragraphes suivants). Reste le prolongement du **60** à la Porte de St Ouen, ainsi que la scission du **174** en deux arcs distincts avec desserte de la ZAC du Bas-d'Asnières. Des adaptations plus ponctuelles toucheront également le **53** dans le 17e arrondissement, transfert de la desserte de la place Hunebelle à Clamart du **189** au **190**, desserte de la poste de Wissous par le **297** et le **319**, desserte du Bas-Montreuil par le **351**, et desserte du collège République par le **304**.

Ligne TVM

Le prolongement sur 7 km du site propre de la longue rocade Sud a été mis en service le 21 juillet dernier. Cette ligne rejoint dorénavant la gare RER de Saint-Maur - Créteil à celle de « Croix-de-Berny » à Antony.

Après son ancien terminus situé à l'intérieur du complexe du Marché International de Rungis, le TVM franchit la bretelle d'autoroute vers l'aéroport d'Orly par un viaduc dédié, puis traverse la zone industrielle du Parc-de-Médicis avant de s'engager de nouveau sur un long viaduc franchissant l'autoroute A6. La ligne traverse ensuite la commune de Fresnes, longe l'autoroute A86 avant de rejoindre la gare RER de la Croix-de-Berny.

Cette mise en service a été accompagnée d'une réorganisation de certaines lignes de bus du secteur, en l'occurrence le **103** (prochain paragraphe), le **184** prolongé de l'Haÿ-les-Roses à Fresnes (Pasteur), le **186** prolongé de Chevilly-Larue à Fresnes (Rond-Point-Roosevelt), le **379** limité à Croix-de-Berny RER et le **396** limité à l'est à « Belle-Epine Sud », et prolongé à l'ouest d'Antony RER à Croix-de-Berny RER.

L'Agora-L n°1803 du TVM en attente au nouveau terminus de Croix-de-Berny, le premier jour de fonctionnement, le 21 juillet 2007
© *Patrick KIRSTETTER*

Ligne 103

La modification la plus importante en marge de la mise en service du prolongement du TVM est sans conteste le prolongement de la ligne 103. Cette très ancienne ligne (créée le 24 novembre 1930) était, après avoir été une longue radiale entre la place de la République et Bonneuil, devenue dans les années 60, à force de modification et de raccourcissement, une simple desserte interne de la commune d'Alfortville au départ du terminus du métro (ligne 8) « Charenton-Ecoles ». Les lignes 103 et 203 étant fondues au 1er août 1967, le 103 est prolongé à la gare de Choisy-le-Roi. Ayant été prolongé jusqu'à Villeneuve-St Georges de 1977 à 1990, cette extension est reprise le 1er juin 1990 par le 182. Le 1er octobre 1995, le 103 est limité au parcours Ecole-Vétérinaire d'Alfort/Choisy RER.

Depuis le 21 juillet 2007, le 103 est prolongé depuis Choisy RER jusqu'au Marché International de Rungis, reprenant de ce fait le tronçon abandonné par le 396. Le 103 est exploité par des Agora-S-GNV du dépôt de Créteil.

AUTOBUS (matériel)

Diester

Pendant plus d'un an, le carburant diester va être testé sur les nouveaux matériels réceptionnés (Citelis-line et Omnicity). A cet effet, 9 nouveaux matériels (5 Citelis-line n°3001 à 3005 et 4 Omnicity n°9322 à 9325) ont été rendus compatibles à l'usage de ce carburant. Ils ont rejoint le dépôt Lebrun, établissement distribuant le diester, et ont été affectés depuis le 3 juillet à la ligne **20** (Gare Saint-Lazare/Gare de Lyon).

Retrouvez en rubrique « Parcs », les caractéristiques des 9 véhicules affectés aux essais diester.

Carburants et énergies

Les essais actuellement menés avec le diester s'inscrivent dans une volonté de l'entreprise de diversifier les modes de propulsion de ses véhicules routiers et de trouver des alternatives valables au gazole.

Rappelez-vous : dans une de ses interventions, l'ancien Président de la République avait déclaré ne plus vouloir de transports en commun fonctionnant au gazole. Effet d'annonce ou louable intention, nous éviterons de nous prononcer. Cependant, cette volonté eut le mérite de mettre en exergue la responsabilité, dans le réchauffement climatique de la planète, de l'emploi immodéré de ce carburant. Néanmoins, il faut se rendre à l'évidence : les alternatives au gazole ne sont pas légions. Si on écarte ce carburant, que reste-t-il ? Le gaz (GNV et GPL) ne connaîtra pas d'extension au regard de son coût et de ses contraintes d'exploitation imposées par les réglementations.

L'Aquazole n'a pas d'avenir, et l'électricité, qui devrait être aujourd'hui l'énergie de référence, se heurte à deux difficultés de taille : d'une part la technologie utilisant des batteries n'est pas encore au point sur les minibus notamment en terme d'autonomie pour l'envisager sur des standards voire des articulés, et d'autre part les mentalités ne sont malheureusement pas encore prêtes pour ré-implanter des trolleybus, seuls véhicules électriques performants à la technologie maîtrisée depuis fort longtemps. Restent le diester et le méthanol sur lesquels les techniciens du département MRB semblent fonder de grands espoirs. Mais là encore il faut rester mesuré : la fabrication du diester nécessite le traitement de grandes quantités de plantes dont la culture (non exempte de pollution) mobilise d'importantes surfaces cultivables ; manger ou rouler, telle est la question que lancent avec inquiétude certains scientifiques.

Signalétique

Afin de véhiculer une campagne publicitaire pour le « i-pod » de la société Apple, 10 autobus ont été entièrement pelliculés. Nous ne rentrerons pas dans l'éternel polémique, à savoir si ce type de pelliculage est une agression visuelle de plus ou le summum de la gaîté et de la liberté, mais plus prosaïquement de pointer la gêne occasionnée à l'exploitation. En effet, cet adhésivage doit théoriquement être effectué en laissant apparaître les numéros de coquille à l'arrière et sur les côtés. Hors, cette procédure a manifestement été oubliée sur des véhicules qui ne peuvent de ce fait être rapidement identifiés en exploitation par les divers intervenants. Cet état de fait avait déjà été remarqué lors de la pose des (trop) grands panneaux arrières de publicité (relire ***RU***74, p.14). Malgré des interventions en interne, cela ne paraît pas gêner outre mesure les gestionnaires, les rentrées financières émanant de la publicité étant apparemment plus importantes qu'une signalétique correcte !

Agora-S

Retrouvez en rubrique « Parcs », la suite des caractéristiques complètes de ces véhicules à savoir celles des n°7521 à 7600.

Agora-line

La série noire continue. Après la destruction du Citaro n°4305 (***RU***75), un autre incendie s'est déclaré le 16 juin dernier à 14h30 dans le compartiment moteur de l'Agora-line n°8484 de la ligne **170**, et ce à proximité de son terminus de la Porte des Lilas. Grâce à l'intervention du machiniste relayé par les sapeurs-pompiers, le sinistre a pu être circonscrit mais les dégâts sont importants,

GX127

La tête de série des midibus GX127 (n°451) est arrivée à l'atelier central Championnet le 19 juin dernier. Immatriculé 487 QZQ 75, le véhicule porte le numéro de châssis VJ1GX586H7C001051.

Les premiers sont destinés au dépôt de Point-du-Jour en vue de l'équipement du service urbain SUBB de Boulogne-Billancourt (ligne **571**). Ces voitures sont réceptionnées entièrement blanches, une livrée spéciale devant être apposée par la suite.

Agora-L

Le 14 août dernier vers 9h50, l'Agora-L n°4526 de la ligne **PC2**, a été victime d'un grave accident sur le boulevard MacDonald, peu avant son arrivée à son terminus de la Porte de la Villette. Ce véhicule, après être entré en collision avec un candélabre, a terminé sa course contre un arbre. Plusieurs voyageurs ont été blessés dans cet accident dont les causes ne sont pas encore déterminées. Les dommages matériels étant très importants, il est peu vraisemblable que cet autobus soit réparé ; il avait été mis en service le 05/08/99 (VIN : VF6PU07A10000270).

Mises en service

Réseau Bus RATP
> Mises en service : mai 2007 à août 2007

Lignes	Dépôts	Nb	N° de coquille
Citelis-line-2p			
22	Point-du-Jour	22	3006 à 3028
111	Saint-Maur	21	3115 à 3135
322	Lilas	10	3136 à 3145
160	Nanterre	13	3146 à 3158
MAN Lion's-City-3p articulés			
183	Thiais	15	4601 à 4615
Total :	**81 véhicules**		

Nous récapitulons dans un tableau les derniers équipements en matériels neufs. Nous en profitons pour mentionner que la ligne **73** de Charlebourg a commencé à recevoir ses premiers Citelis-line et qu'au dépôt des Lilas, la ligne **76** a été préférée au 69 pour en être équipée ; les n°3168 et 3172 étaient en attente, fin août, dans la cour de l'établissement.

Mouvements

L'équipement du 111 en Citelis-line a permis de dégager des Agora-S dont une partie sont restés à Saint-Maur afin de débarrasser le **107** de ses R312-2p, l'autre partant à Thiais sur le **292** qui se libère ainsi de 5 GX317-2p (n°1112 à 1114, 1116, 1118) pour équiper le **391** de Malakoff (relire ***RU***75).

De son côté, l'équipement en Citelis-line du 160 permet lui aussi de dégager des Agora-S dont 5 exemplaires (n°2031 à 2033, 2035, 2036) sont partis équiper le **595** de Fontenay.

Enfin le **184** de Vitry est dorénavant équipé de plancher bas, Agora-line provenant de GMR et du reliquat du 42, ainsi de quelques Agora-S provenant du 160.

Côté articulés, l'engagement des 15 Lion's City sur le 183 a permis de dégager 13 Agora-L Euro 3 (n°1728 à 1740) afin de renforcer la flotte du **TVM** suite à son prolongement.

Dépôts

Les effectifs des dépôts de Point-du-Jour (la dernière parution remontant au ***RU***29) et de Saint-Maur étant stabilisés, retrouvez-les en rubrique « Parcs ».

Par ailleurs, le nouveau bâtiment administratif du dépôt de **Thiais**, construit à gauche de l'entrée, a été réceptionné et inauguré le 28 juin dernier. L'ancien devrait être démoli et permettre une extension du remisage extérieur. En effet, après avoir réceptionné 15 articulés supplémentaires (MAN Lion's City) suite au prolongement du TVM, l'établissement devrait bientôt recevoir les voitures de la ligne **286** mutées du dépôt de Vitry.

De leur côté, les travaux battent leur plein dans le dépôt de Bastille (dépannage), l'établissement devant être totalement restructuré suite à la rénovation du bâtiment Bourdon.

RESEAU OPTILE

FRANCONVILLE-EAUBONNE > VALBUS °

Réseau

Depuis la mise en place du réseau, les 24 véhicules mis en place par les transporteurs Lacroix et Cars Rose ont revêtu la livrée spécifique « Valbus » du réseau de la communauté d'agglomération Val-et-Forêt dans la grande banlieue nord-ouest. Les 101.000 habitants des 8 communes sont desservis par un réseau de 10 lignes assurant à la fois des dessertes purement urbaines (Eaubonne et Franconville), mais aussi des rabattements vers les gares Transilien SNCF.

MONTLHERY > DANIEL MEYER °

Parc

Le transporteur de Montlhéry a récemment mis en service 4 autobus Setra S415NF euro 5 ; ces véhicules sont les premiers de la firme Setra à être équipés d'un moteur répondant à ce niveau de norme euro. Ces acquisitions sont financées à 50% par la Région et le Département. Le premier véhicule a officiellement été présenté le 3 juillet au siège de l'entreprise.

Nous vous rappelons que nous avons présenté en détail cet important transporteur du sud-francilien dans notre « Hors-série Ile-de-France » qui est toujours à votre disposition.

OUEST-FRANCILIEN > PLAINE-DE-VERSAILLES °

Nouveau réseau

Alors que l'Ile-de-France compte déjà un nombre (trop ?) important de réseaux de bassin disséminés autour de la capitale, un nouveau vient de fleurir à l'ouest. En effet, plusieurs lignes des exploitants Veolia, CSO et Hourtoule ont été regroupées sous la bannière « Réseau de la plaine de Versailles », cette opération étant pilotée par Veolia.

Le réseau du Val-de-Gally comprend 4 lignes : **71** (Saint-Nom-la-Bretèche / Le Chesnay / La Celle-Saint-Cloud), **170** (Crespières / Marly-le-Roi Lycée), **171** (Crespières / Feucherolles Collège) et **172** (Beynes / La Celle-St-Cloud).

Le réseau de Saint-Nom-la-Bretèche comprend 3 lignes : **42** (Saint-Nom-la-Bretèche), **43** (Chavenay) et **44** (Feucherolles) depuis la gare de Saint-Nom-la-Bretèche.

Le réseau de la Plaine de Versailles comprend également 15 autres lignes, mais à vocation interurbaine.

SUD-FRANCILIEN > PALADIN *

Réseau

Hauts-de-Bièvre > Réseau PALADIN	
Lignes	**Destinations**
1	Antony RER/ZI Antony/Antony RER
2	Antony RER/Mairie de Wissous/Antony RER
3	Antony RER/Les Baconnets RER
3A	Antony RER/quartier Paradis/Antony RER
4	Croix-de-Berny RER/Châtenay-Malabry
6	Robinson RER/Camberwell (Circulaire Sceaux)
7	Bourg-la-Reine RER/Mairie (Circulaire Bourg l/R)
8	Antony RER/Verrières-le-Buisson (Abreuvoir)
9	Antony RER/Massy-Verrières RER par Le Breuil
10	Antony RER/Massy-Verrières/Antony RER
11	Robinson RER/Sceaux (Coulée verte)
12	Croix-de-Berny RER/Collège Romain-Rolland
13	Antony RER/Robinson RER
14	Robinson-RER/ Plessis-Robinson - Le Pierrier/Robinson RER

Comme nous l'annoncions dans ***RU***63, le réseau limité au départ à la desserte des communes d'Antony et de Wissous, s'est élargi depuis le 2 janvier 2006 à l'ensemble de l'agglomération dite des Hauts-de-Bièvres comprenant outre les deux premières communes, les villes de Châtenay-Malabry, Plessis-Robinson, Bourg-la-Reine, Sceaux et Verrières-le-Buisson. De 3 lignes, le nouveau réseau Paladin est passé à 13 lignes.

Parc

Lors du lancement du nouveau réseau, le 2 janvier 2006, il était prévu l'acquisition de 23 véhicules soit 20 GX127-L et 3 Microbus-Gruau. Après divers retards et péripéties, mais surtout l'analyse d'une campagne de comptage, la Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre dut revoir ses projets à la baisse et n'envisager qu'une commande de 18 véhicules, soit 9 midibus et 9 minibus. A nouveau marché, nouvelle procédure, et c'est Evobus qui remporte l'appel d'offres des midibus avec son nouveau modèle, le Citaro-K. Le problème avec ce véhicule est que sa largeur est identique à un standard (2,55 m), ce qui risque de poser quelques problèmes sur certains itinéraires ; ils seront à cet effet testés sur le parcours des lignes **8**, **9** et **12** sur lesquelles ils devraient être mis en service. Les 9 minibus seront quant à eux des Microbus Gruau. Le transporteur espérait réceptionner les premiers véhicules en août afin de pouvoir les mettre en service pour la rentrée et relever ainsi les anciens véhicules arrivés à bout de souffle.

Retrouvez en rubrique « Parcs », le parc qui était affecté au 31 décembre 2006 au réseau de la CAHB.

Languedoc-Roussillon

BEZIERS > BUS-OCCITAN °

Parc

Le réseau a récemment mis en service 2 MAN Lion's City n°512 et 513, respectivement immatriculés 781 ATM 34 et 525 AVJ 34. Du côté des midibus, tous les Mercedes Cito ont été réformés et remplacés par des GX117.

MAN Lion's City, le 23 juin 2007
© *Sylvain MAITREHENRY*

Identité visuelle

Les autobus biterrois arborent une nouvelle livrée, plus classique que la précédente : les véhicules sont blancs avec une bande rouge entourant le bus à mi-hauteur et le logo « Bus Occitan » sur les faces avant et arrière.

PERPIGNAN > CTPM °

Parc

Alors que le réseau de Perpignan n'avait jamais possédé d'articulé, le transporteur a décidé d'en tester deux avant de lancer une éventuelle commande. Un Citaro-G de démonstration devait être engagé sur la ligne **1**, et un Citelis-18 sur la ligne **2**. Par ailleurs, depuis la dernière édition de l'effectif de la CTPM (***RU***74), quelques nouveautés sont à signaler. Deux Citelis-12-2p euro 5 n°58 et 59 ont été mis en service, ainsi qu'un autocar Setra S315-GT n°705.

A contrario, notons la réforme des GX107 n°300, 302, 304, 306 et 307 ainsi que celle du GX217 n°605 après 11 ans d'exploitation.

Concernant le parc ACC destiné aux scolaires, signalons la réforme des 2 Iveco Cityclass n°1000 et 1001 (ex-Béthune), ainsi que le S300NC n°1017 (ex-TRA), 3 véhicules rares sur l'Hexagone.

Lorraine

METZ > TCRM **

Parc des affrétés

Afin de compléter nos informations parues en page 18 de notre précédent numéro, nous précisons que le PR112 n°8416 des Courriers Mosellans (véhicule remplacé par le Citelis-12 n°079001) portait le VIN : VF6PS08A1PX104887.

NANCY > STAN °

Résultats

Le bilan du réseau STAN en 2006 constate l'amélioration enregistrée depuis 2002, l'année noire du TVR ; le trafic a enfin dépassé celui de 1997, dernière année normale d'exploitation. Malgré beaucoup d'efforts de fiabilisation, le TVR reste fragile : 4313 pannes, 4 fois plus qu'en 2005, mais seulement 18 ayant obligé à un transbordement des voyageurs. L'exploitation de la ligne reste un sérieux problème pour l'exploitant, la régularité souffrant beaucoup du manque de fiabilité du matériel.

TCSP

Le 6 juillet dernier, les élus étaient invités à se prononcer sur l'option retenue pour la future ligne 2 de TCSP devant relier Jarville et Laxou (Sapinière). Cette option écarte le TVR au profit d'un trolleybus guidé par caméra sur certains tronçons et dont l'itinéraire sera partiellement équipé de site propre, surtout en centre-ville.

Ce choix n'est pas une surprise, car le TVR ne suscitait plus beaucoup d'enthousiasme et la relance d'une chaîne de production chez Bombardier était fort peu probable.

Les gestionnaires semblent donc s'être enfin décidés sur la technologie à mettre en place pour cette seconde ligne armature. Cependant, les nancéiens devront encore patienter avant de l'emprunter. En effet, alors que l'enquête publique était initialement prévue pour cet automne, le projet est repoussé et les travaux envisageables au mieux à l'horizon 2009/2011. Apparemment, la Communauté urbaine désire revoir l'insertion de la ligne dans certains secteurs, en particulier l'entrée ouest de l'agglomération (Sapinière), mais aussi lancer le projet de ligne 3 avec l'objectif de réaliser les deux lignes en même temps.

Tram-train ?

Le 6 juillet fut également évoquée une ligne « fer » entre Nancy-centre et Pont-Saint-Vincent utilisant l'actuelle voie ferrée, avec la perspective d'un futur tram-train.

Réseau

Depuis le 16 avril, la ligne **124** est prolongée du Champ-le-Bœuf à Laxou (rue du Mouzon), par un nouveau tracé en boucle empruntant les rues de la Meuse, du Mouzon et de l'Ornain.

De son côté, la ligne **123** voit son terminus de Vandoueuvre-Cheminots reporté au Centre commercial Les Nations et ce à partir du 1er juillet. A la même date, le **138** abandonne son terminus du CC Les Nations, repris par le

123, pour un nouveau implanté à Vandoeuvre-Roberval, dans une importante ZAC.

TVR

Le 16 juin dernier, un TVR rentrant au dépôt en mode routier s'est littéralement affaissé sur la chaussée du fait de la rupture d'un timon entre les éléments central et arrière. La pièce défectueuse a été vérifiée sur toutes les rames avant leur remise en service.

Citaro

Le 2 juillet dernier, 8 Citaro standards ont été mis en service sur la ligne **124**. Nous vous communiquerons plus de détails sur ces nouveaux véhicules dès que nous serons en leur possession.

GX417-GNV

Le sort semble s'acharner sur les GX417-GNV nancéiens. Dans ***RU***64, nous relations la destruction partielle du n°505, intervenue le 7 août 2005 suite à une rupture du turbocompresseur. Le 21 avril dernier, ce fut au tour du n°518, engagé sur la ligne **130**, d'être victime d'un incendie dont le turbo est une fois de plus l'origine. L'intervention rapide et efficace de la conductrice a permis d'éviter l'embrasement du véhicule et de limiter les dégâts.

Il est utile de signaler que l'organe incriminé avait 30.000 km d'utilisation alors que les turbos sont changés par l'exploitant à 40.000 km et que leur durée moyenne de vie devrait être (théoriquement) de 70.000 km.

R312

En juin dernier, les gestionnaires ont décidé de radier 13 R312 qui seront vendus à un casseur.

➢ Midi-Pyrénées

TOULOUSE > TISSEO **

> Réseau Métro

Ligne B

Quatorze ans après l'ouverture de la ligne A, en juin 1993, et après 6 ans de travaux, la seconde ligne de métro automatique VAL a été inaugurée le 30 juin dernier. Longue de 15,8 km et d'orientation Nord/Sud, la ligne B dessert 20 stations entre Borderouge et Ramonville.

Un dossier spécial, concocté par nos correspondants toulousains, vous présente cette réalisation plus en détail en rubrique « Au fil de la ligne ».

Depuis le 27 mai et jusqu'à la mise en service commercial, la ligne B a fonctionné à blanc de 5h15 à 0h30 dans les conditions normales de circulation.

Ligne A

Afin de pouvoir exploiter la ligne A avec des rames doubles, les 4 stations « Patte d'Oie », Fontaine Lestang », « Mermoz », et « Basso Cambo » qui n'étaient pas encore au gabarit, verront leurs longueurs portées à 52 m. Ces travaux nécessiteront l'arrêt de l'exploitation de la ligne durant trois étés consécutifs, de 2008 à 2010.

> Réseau Autobus

Restructuration

Durant le premier week-end de fonctionnement de la ligne B du métro, l'ancien réseau de bus a cohabité, la restructuration ne prenant effet que le lundi 2 juillet. Les éléments les plus spectaculaires de cette restructuration sont la disparition des bus dans la rue Alsace-Lorraine, et le déplacement du Point Central de Capitole à Jean-Jaurès. A contrario, on peut regretter l'absence d'une desserte de proximité sur des axes forts comme la rue Saint-Michel ou l'avenue des Minimes.

Signalétique

Le GX317 n°0013 arbore une nouvelle présentation de son numéro de parc sur la face avant. Celui-ci est en effet inscrit directement sur le fond bleu du logo Tisseo. Nouveauté bientôt généralisée ? A suivre…

Affrétés

L'exploitant **ALCIS** des navettes Tisseo 17 et 108 a mis en service de nouveaux minibus en plus des Boxer carrossés par Dietrich dont nous avions présenté les caractéristiques complètes dans ***RU***73 (p.32). Nous résumons les nouveaux venus dans un tableau.

TOULOUSE > TISSEO - Minibus Société ALCIS			
Matériels	**Immats.**	**Matériels**	**Immats.**
Master B110	97 BYB 31	**Jumper**	589 BXH 31
Master	148 BXB 31	*Non identifié*	24 BWN 31
Master	513 BYC 31		

Autocars A.FAUR

Ce transporteur privé établi à Langlade a récemment acquis d'occasion plusieurs véhicules, à savoir :

- un PR180-2 ex-Bordeaux n°9260, en remplacement de l'ex-Bourges n°202 récemment réformé,
- un PR100-2 ex-Bordeaux n°8508, et ex-Cars Robin de St Yriex (services spéciaux sur le réseau d'Angoulême),
- un GX107 ex-Salon-de-Provence, ré-immatriculé 465 BWV 31,
- 2 GX87S provenant également du réseau de Salon, ré-immatriculés 468 et 478 BWV 31.

➢ Nord-Pas de Calais

DOUAI > TUB °

TCSP

Premier signe tangible de la fin des travaux du TCSP de l'agglomération, une fête était organisée le 9 juin dernier afin de marquer la livraison de la nouvelle place Carnot dont les travaux ont débuté en septembre 2006. Longtemps lieu important de stationnement, la place a été entièrement réaménagée dans le cadre du passage du

Phileas. Petit à petit, c'est l'ensemble des sites traversés par le TCSP qui vont montrer un nouveau visage.

Basse Normandie

CAEN > TWISTO °

Projets d'extension

Alors que l'étude de faisabilité des prolongements des lignes **1** et **2** du TVR vient de s'achever, les gestionnaires sont dans l'impossibilité de déterminer quel matériel roulant les exploiteront. En effet, il est fort peu probable que Bombardier accepte de relancer sa chaîne de fabrication des TVR, au moment où Nancy abandonne ce matériel pour ses deux prochaines lignes de TCSP.

Nous l'avons déjà expliqué dans ces colonnes : au contraire des infrastructures ferrées classiques qui autorisent la circulation de tramway de n'importe quel fabricant, les constructeurs de « trams sur pneus » vendent des matériels accompagnés d'une infrastructure spécifique. De ce fait, les réseaux se retrouvent indubitablement liés au constructeur choisi, rendant quasiment impossible un autre choix en cas d'extension du parc. C'est une véritable entorse au sacro-saint principe de libre concurrence, mais aussi un risque de déstabilisation pour le réseau.

Sans vouloir jeter l'opprobre sur ce genre de matériel, force est de constater que les premières promesses d'innovation et d'économie commencent sérieusement à avoir du plomb dans l'aile.

TVR

Les lignes ont été interrompues du 6 au 17 août afin de procéder à des travaux de réfection de la plateforme. Un service de bus de remplacement a pris le relais du TVR pendant cette période.

Parc

Fin juillet, les premiers Volvo 7700 étaient arrivés chez le concessionnaire Volvo-Truck de Mondeville.

Haute Normandie

ROUEN > METROBUS *

Réseau

Depuis le 29 mai dernier, la ligne **67** à vocation scolaire (Veyssière/Flaubert-Dupuis) a été prolongée du lycée Flaubert jusqu'à la place du Boulingrin, en correspondance avec le tramway. Elle circule désormais du lundi au samedi entre 7h00 et 18h30 avec une fréquence de 15 min aux pointes et 30 min aux heures creuses. Le samedi, les fréquences sont ramenées à 20/30 minutes.

Pays de la Loire

LE MANS > SETRAM °

Tramway

Les rames mancelles ont commencé leurs essais in situ. Depuis la mi-juillet, les tramways orange circulaient sur la place de la République et rue Gambetta prolongée. A la rentrée, les manceaux devaient pouvoir les croiser sur l'ensemble de l'itinéraire, les marches à blanc devant démarrer à la mi-octobre.

NANTES > TAN *

> Réseau Tramways

Nous l'avons déjà annoncé : les lignes **2** et **3** ont échangé leurs terminus sud à la rentrée fin août. La ligne **3** va ainsi jusqu'à la Neustrie, tandis que la ligne **2** s'arrête à « Pont Rousseau ». Un nouveau terminus à 3 voies à quai était en cours de construction depuis janvier, situé devant la gare TER du même nom, et à une centaine de mètres de la station qui est maintenant desservie par la ligne **3**. Un double aiguillage de débranchement a été installé pendant les vacances de Pâques, nécessitant une interruption totale du trafic entre « Pirmil » et « Espace Diderot ».

Sur la ligne **1**, les renforts entre « Hôpital Bellier » et « Gare Maritime » ont été prolongés. Depuis fin août, les renforts continuent jusqu'à « Croix Bonneau » puis empruntent la plateforme abandonnée depuis 2000 pour effectuer leur terminus à l'ancienne station « Jamet ». Ce prolongement permet de mettre fin au problème du retournement des rames à « Gare Maritime », qui s'effectuait en pleine voie, et perturbait la régularité de la ligne.

Grâce à ces réaménagements, la SEMITAN prévoit d'augmenter les fréquences et les porter à 5 minutes aux heures de pointe sur l'ensemble des branches terminales du réseau, et à 2 min 30 sur les troncs communs Pirmil/Commerce et Croix Bonneau/Hôpital Bellier.

Ajoutons à cela les renforts scolaires de la ligne **2**, entre « Hôtel Dieu » et « Ecole Centrale Audencia » avec une fréquence de 3 min 30.

> Réseau Autobus

BusWay

Selon les gestionnaires, les premiers chiffres de fréquentation de la nouvelle ligne **4** (BusWay) sont très bons et même au-dessus des premiers objectifs : quotidiennement, 22.000 voyageurs emprunteraient la ligne **4**. Il a donc été envisagé d'augmenter légèrement les cadences horaires. La fréquence en semaines aux heures de pointe a ainsi été ramenée de 4 minutes à 3 minutes 30 dès la rentrée 2007.

Ce succès se répercute sur la fréquentation des parcs-relais : 3 des 4 parcs-relais établis le long de la ligne sont déjà quotidiennement saturés (Bourdonnières, Chapeau-Verni, et Porte-de-Vertou). La ville de Nantes a donc pris la décision d'agrandir celui de Porte-de-Vertou afin d'offrir 240 places supplémentaires.

Ligne 58

Depuis le 1er juin, la ligne 58 est prolongée à certaines heures de « Prairie-au-Duc » vers la pointe sud-ouest de l'Ile-de-Nantes, avec deux nouveaux arrêts « Antilles » et « Hangar-à-Bananes », le nouveau terminus.

Ce prolongement coïncide avec l'ouverture du grand complexe pour noctambules sur cette extrémité de l'île et l'ouverture du festival « Estuaire 2007 ».

Service nocturne

Au même moment, un nouveau circuit nocturne a fait son apparition : le circuit **B** desservant toute l'Ile-de-Nantes en sa longueur. La lettre B n'est pas anodine puisque le circuit, au départ de « Commerce », dessert le quartier « Beaulieu ».

Ligne Chronobus

Le concept Chronobus, crée par la SEMITAN en 2003, concerne actuellement deux lignes à forte fréquence : les lignes **25** et **32**. La rentrée 2007 a vu l'apparition d'une troisième ligne labellisée Chronobus : il s'agit de la ligne **86** desservant la commune de la Chapelle-sur-Erdre au nord de Nantes.

Réforme des GX187

Depuis l'été 2006, et l'arrivée des Citaro-G, les plus anciens autobus articulés Heuliez GX187 quittent peu à peu le réseau TAN. Une dizaine de GX187 a récemment été réformée et détruite, alors que 6 exemplaires ont pris le large et sont partis pour la ville de Cienfuegos, à Cuba. Néanmoins il reste encore en circulation 27 GX187 pour la SEMITAN, et 8 répartis parmi 3 transporteurs affrétés. D'ailleurs, la CTA a récemment accueilli deux GX187 vendus par la SEMITAN, les ex 874 et 886, destinés à la ligne **91**.

Le GX187 n°883, engagé sur la ligne 73, à la mairie de St Herblain, le 26 mai 2005. Ce bus a été détruit à la fin de l'année 2006
© *Kévin LEMOING*

NOIRMOUTIER °

Navettes estivales

Depuis 1997, 3 circuits sont proposés aux estivants afin de se déplacer sur l'île de Noirmoutier. Ce service, exploité par CTA, présentait cette saison une nouveauté : le remplacement de 2 véhicules standard par 2 Microbus Gruau, apparemment mieux adaptés à ce genre de mission.

NOTRE-DAME-DE-MONTS > EOLE °

Navette estivale

Cette station balnéaire, située à 7 km au sud du pont desservant l'île de Noirmoutier, fait fonctionner depuis l'été 2005 une navette dénommée « Eole » utilisant des voiturettes électriques de type « Diabline ». Entièrement gratuite la première année, elle avait transporté 36.000 voyageurs. La saison 2006 fut moins probante avec moins de 10.000 personnes transportées ; il faut dire que le service était devenu payant avec un voyage à 50 centimes d'euro.

Cette année, l'initiative s'est pérennisée et, afin d'améliorer l'attractivité du service, le ticket à 50 centimes d'euro permet dorénavant d'effectuer un aller-retour. Deux circuits ont été mis en place durant les mois de juillet et d'août, fonctionnant de 9h30 à 13h et de 17h à 20h suivant une fréquence de 10 minutes.

Preuve supplémentaire de cette volonté d'ancrer dans la durée ce service estival, 4 véhicules ont été achetés au groupe britannique Textron. Malheureusement, les navettes électriques commandées n'ont pu être livrées à temps et le transporteur VAD a dû engager les minibus qu'il utilise le reste de l'année pour le transport scolaire ou pour le taxi rural « L'Abeille ».

LA ROCHE-SUR-YON > STY °

Parc

Retrouvez en rubrique « Parcs », les caractéristiques complètes des derniers véhicules mis en service par le réseau, à savoir : le GX117L n°77, le GX127L n°78 (déjà parues dans ***RU***73), et les 4 GX327 n°40 à 43.

SAINT-JEAN-DE-MONTS > EMMA °

Navette estivale

Autre navette des plages : celle de Saint-Jean-de-Monts fonctionnant du 13 juillet au 2 septembre et répondant au doux nom d'Emma. Ce service assuré, pour la deuxième année consécutive, par 5 voiturettes électriques de type « Diabline », s'est enrichi cette année d'un nouveau circuit qui s'interconnectait avec la navette Nemo opérant sur les communes Saint-Hilaire-de-Riez et Saint-Gilles-Croix-de-Vie.

Picardie

AMIENS > AMETIS **

Réseau

Début juin, la ligne **3** a été entièrement revue afin de palier à ses nombreux retards. Sur certaines courses, 6 à 13 minutes de temps de parcours ont été ajoutées. De plus, dans le sens St Ladre/Raphaël le parcours a été adapté afin d'augmenter le battement au terminus.

Par ailleurs, dans le cadre du prolongement des travaux de la gare et de la piétonisation de la rue de Noyon, l'Agglo a décidé de retirer les lignes régulières du centre-ville. Un service de navette indicé **N** sera mis en place suivant un itinéraire en boucle dessinant un 8 et reliant la Gare du Nord à l'Hôtel de Ville. Cette ligne offre des fréquences très soutenues et sera exploitée grâce aux 5 nouveaux Microbus Gruau réceptionnés dernièrement. Parallèlement, l'ensemble des lignes fera l'objet d'une complète réorganisation. Elles emprunteront désormais les boulevards extérieurs et desserviront 2 pôles de correspondance qui seront créés à la Maison de la Culture et à la Gare du Nord avec la ligne **N**.

Site propre

Un nouveau site propre a été mis en service le 23 mai dernier dans le quartier d'Etouvie, desservi par les lignes **1**, **5**, **12**, et **48**, ainsi que la ligne à la demande **56**.

Par ailleurs, le tracé de la ligne **1** (Etouvie/Pôle Jules Verne) exploitée à l'aide des nouveaux articulés Citaro ne passe plus dans le quartier du faubourg de Hem mais par la rue d'Australie. Cette décision a été prise pour des raisons de sécurité, les rues du faubourg de Hem étant étroites et sinueuses.

Parc

Comme nous l'annonçons plus haut, 5 Microbus Gruau n°401 à 405 ont été mis en service le 2 juillet dernier. Par ailleurs, le dernier GX187 du réseau, le n°223, a été entièrement repeint en blanc afin de recevoir la livrée Ametis.

SAINT-QUENTIN > PASTEL *

Parc

Le réseau a réceptionné en juin dernier 3 nouveaux GX327-3p immatriculés 299, 302 et 306 YB 02. Ils viennent à la suite des 10 premiers (n°201 à 210) dont les caractéristiques avaient été publiées dans ***RU***70.

Poitou-Charentes

CHÂTELLERAULT > TAC °

SAEIV

Un nouveau système d'information voyageurs a été mis en place dans les bus de la ligne principale du réseau. Il s'agit d'écrans plats qui permettent aux voyageurs de se repérer sur un fond cartographique sur lequel ils voient le véhicule évoluer en temps réel. Le dispositif est complété par l'implantation de 10 bornes aux principaux arrêts de cette ligne.

POITIERS > VITALIS *

Réseau

Fin mars, après deux ans de travail, la ligne circulaire Pictavienne (lignes **2A** et **2B**) a été certifiée NF Service par l'AFNOR, sur 26 critères. Désormais, plus de 80% des clients de cette ligne ont accès à un bus sans avance et avec moins de 3 minutes de retard.

LA ROCHELLE > RTCR *

Parc

Fin mai, la RTCR a reçu 2 Citelis-18 n°336 et 337, respectivement immatriculés 7125 et 7119 YQ 17.

Provence-Alpes-Côte d'Azur

AIX-EN-PROVENCE > AIX-EN-BUS °

Parc

Le réseau Aix-en-Bus a loué 2 GX77H appartenant aux autocars Broch (Veolia) de Saint-Laurent-du-Var. Les U401 et U415 (471 et 475 ZW 06) ont été renumérotés pour l'occasion 9261 et 9263.

Le réseau Aix-en-Bus fait circuler ces 2 midibus sur la ligne **9** qui relie deux parkings de dissuasion au centre-ville, via l'hôpital, la gare routière et les facultés. D'autres gabarits réduits du réseau ainsi que des Microbus Gruau ont été affectés à ce service en attendant la réception de midibus neufs qui devait intervenir en juillet dernier.

ANTIBES > ENVIBUS **

Réseau et parc

Le 18 avril dernier, a été mis en service la ligne **100** qui reprend le parcours de la ligne express **R1** (empruntant une voie rapide) jusque là exploitée en minibus entre Antibes-les-Pins et la passerelle SNCF près de la gare d'Antibes. Suite à la mise en service d'une nouvelle route départementale (RD35-bis), cette ligne a été prolongée jusqu'à la gare des Messugues à Sophia-Antipolis du lundi au vendredi, et jusqu'à Antibes (Castors) le samedi. Pour l'exploiter, la firme Heuliez a prêté un GX127L de démonstration (5634 VH 79), le GX107 immatriculé 7627 VJ 79 (ex-Soissons 958 TS 02), ainsi que 2 véhicules provenant du réseau de Mont-de-Marsan : l'A508 6736 VK 79 (ex-n°9520) et le GX77H 6738 VK 79 (ex-n°9502).

Mise en service également de la ligne **40** reliant le CERAM (école de commerce), où elle fait correspondance avec la 100-express, à tous les points de Sophia-Antipolis comme la 27D. Les véhicules alloués sur ces lignes sont des Citroën Jumper appartenant au carrossier Dietrich et immatriculés 468 AWF, 520 ATM, 244 et 247 ARD 67. Le service des lignes 27D, 40 et 100 est géré par l'Agglo (CASA) elle-même.

ARLES > STAR °

Parc

Nous nous permettons de rectifier la légende de la photo du standard Van Hool dont la photo couleur était publiée dans notre dernier numéro en avant-dernière de couverture. En effet, le véhicule n'est pas un A300 comme mentionné, mais un A500-B c'est-à-dire un A500 (plancher haut)

équipé d'une carrosserie similaire à celle du A300. Rappelons que la STAR possédait en août 2004, 5 A500 (n°501 à 505) et un A500-B n°506 (état de parc paru dans ***RU***59).

BRIANCON > TUB °

Réseau

Nous vous avions informé dans ***RU***72 de la volonté des élus de développer l'attractivité de leur réseau et des premières pistes qu'ils envisageaient pour ce dernier.

Le projet a mûri et la réorganisation qui va se mettre en place consistera au prolongement de la ligne **3**, reliant le centre-ville à la zone commerciale Sud, ainsi que la mise en service de deux lignes supplémentaires, l'une devant desservir le parc de la Durance et le Parc des Sports, l'autre devant relier le centre-ville au quartier excentré de Fontchristianne. Afin de faire face à cette extension des services, l'achat de 3 midibus est confirmé.

Ces évolutions restent transitoires étant donné que le contrat de l'actuel délégataire, la STB (groupe Transdev), arrive à échéance dans un an.

CANNES > BUS-AZUR **

Parc

Le réseau a réceptionné deux GX327-3p euro 4 supplémentaires ; numérotés 343 et 344, ils portent à 13 (n°332 à 344) la flotte des véhicules de ce type. Achat également de 3 minibus Mercedes Vehixel Cytios-30 (n°522 à 524) afin de palier au dysfonctionnement des 2 Microbus Gruau 520 et 521.

Un GX317-2p d'occasion a d'autre part été acquis ; il s'agit de l'ex-n°3701 de la CFTI-SOMA qui a été renuméroté 319.

LA CIOTAT > CIOTABUS *

Parc

Le GX127 n°3238 sur la ligne 31 le 10 août 2007
© *Thierry GAREL*

Nous apportons plus de précisions sur les matériels récemment mis en service. Les 6 GX127 sont numérotés 3238 à 3243, et les 2 GX327-3p, n°3244 et 3245.

Par ailleurs, les 4 A508 n°3213 à 3216 ont été réformés, ainsi que le PR100-2 n°3210 et le GX107 n°3219.

ISTRES/FOS/MIRAMAS > OUEST-PROVENCE *

Parc

Quelques compléments d'information sur ce réseau que nous avions évoqué dans ***RU***64 et 66. La **CAP** (Compagnie des Autocars de Provence/Transdev Provence) a mis en service sur la ligne **1** du réseau, 2 GX327-2p immatriculés 498 et 503 AXZ 13. Le transporteur utilise également le GX317-2p n°9969 (ex-RTCO/Dijon et ex-TRF/Menton).

De son côté, **Fassetta** (Veolia) a repris 2 Agora-s-3p aux Autobus-Aixois : le n°3414 et le n°9152, ce dernier ayant conservé son numéro aixois.

Pour sa part, la **SDCPT** (Veolia) a racheté au réseau TBC de Bordeaux son PR180-2 n°9180 pour ses services scolaires. Ce véhicule est désormais immatriculé 293 AZP 13.

FREJUS/SAINT-RAPHAËL > AGGLOBUS *

Parc

Comme nous l'avons déjà mentionné, le réseau est exploité conjointement par les sociétés Raphaël-Bus et Estérel-Cars, toutes deux filiales du groupe Veolia. Depuis sa publication dans ***RU***68, le parc Agglobus a connu plusieurs évolutions ; nous les résumons dans un tableau.

Fréjus/St Raphaël > Parc réseau AGGLOBUS			
Matériels	**Nb**	**N°**	**Observations**
RAPHAËL-BUS			
GX117	8	661,665,671,677,681,720,745,748 BEG 83	
ESTEREL-CARS			
Oreos-22E	2	450 & 456 BEL 83	
GX117	7	9501 à 9507	Ex-CFTI-SOMA Antibes
GX77H	4	9481 à 9484	
GX217-3p	1	9401	Ex-CFTI-SOMA n°3623 Antibes
GX317-2p	1	9402	Ex-CFTI-SOMA n°3704 Antibes
Total Agglobus : **23 véhicules**			

MARSEILLE > RTM °

Tramways

Depuis la fermeture de l'ancienne ligne 68 (St Pierre/Noailles), Marseille était privée de ses tramways. Depuis le 30 juin, la cité phocéenne est de nouveau sillonnée par 26 rames Bombardier Flexity Outlook flambantes neuves (n°001 à 026) et ce, sur un itinéraire provisoire de près de 8,6 km. Pour fêter l'événement, les tramways étaient gratuits pendant les trois jours précédant l'inauguration officielle qui avait lieu le 3 juillet sur la place Dunant.

L'infrastructure du boulevard Chave de la future ligne T1 n'étant pas encore achevée, la ligne unique provisoire emprunte l'itinéraire de la future T1 entre les Caillols et la Blancarde, puis celui de la future T2 entre la Blancarde et Euroméditerranée Gantès.

Cet automne, à l'ouverture du tronçon entre La Blancarde et la station Eugène-Pierre (à l'entrée du tunnel de Noailles), le réseau marseillais sera constitué de 2 lignes :

T1, Eugène-Pierre/Les Caillols, et T2, Euroméditerranée Gantès/Blancarde Foch.

Fin 2008, la T1 pourra emprunter le tunnel de Noailles remis en voie unique jusqu'à la station-terminus du même nom. De son côté, la T2 sera prolongée d'Euroméditerranée Gantès à Euroméditerranée Arenc. Le réseau atteindra alors la longueur de 11,9 km pour un investissement de 468 millions d'euros.

Par la suite, une troisième ligne est prévue et les appareils de voie la préfigurant ont déjà été implantés dans la rue de Rome.

MONACO> CAM **

Affrétés

Le réseau a mis en service 3 nouveaux new-A330-3p (n°43 à 45) et ce, en renforcement du parc comme nous l'expliquions dans ***RU***73 (p.36). Ils ont permis de cesser le contrat de location concernant 2 Setra S315UL (n°43012 et 43014) et un A508.

NICE > LIGNE D'AZUR **

> Réseau Tramways

DUP annulée

Nouvelle péripétie dans le feuilleton politico-juridique qui entache le projet du tramway : à quelques mois de l'inauguration de la ligne, la cour administrative d'appel de Marseille a annulé l'arrêté du préfet des Alpes-Maritimes du 11 mars 2003 signant la DUP nécessaire à la réalisation de la ligne de tramway.

A l'origine, des associations de riverains avaient déposé plusieurs recours contre le projet (lire nos précédentes éditions), mais le tribunal les avait déboutées de toutes leurs requêtes. Refusant de désarmer, elles avaient fait appel et c'est ce jugement qui vient de tomber. Les associations en question protestaient entre autre contre la suppression des stationnements occasionnés par la mise en place du tramway. Les magistrats marseillais ont jugé que les parcs-relais programmés ne compensaient qu'insuffisamment le nombre de places de stationnements supprimées. Le commissaire-enquêteur avait d'ailleurs émis en 2003 une réserve concernant ce dossier et les juges ont estimé que cette réserve n'avait pas été levée au moment de la signature de la DUP.

Et maintenant ? Le préfet va se pourvoir en cassation devant le Conseil d'Etat, mais ce dernier ne se prononcera pas avant un an. Alors que les opposants veulent que le projet cesse séance tenante, la municipalité est par contre décidée à inaugurer le tramway à la date prévue.

Essais

Alors que depuis février dernier, les essais étaient limités au tronçon Comte-de-Falicon/boulevard Gorbella, la zone d'essais s'est étendue depuis le 20 juillet jusqu'à la place Armée-du-Rhin, à la hauteur du Palais des Expositions, soit sur les 2/3 du parcours. La place Masséna étant dépourvue de LAC, les rames la traverseront grâce à leurs piles embarquées. Les techniciens peuvent tester in situ l'efficacité de ce nouveau concept.

Le tram niçois en essais
© *Franck RAINART*

> Réseau Autobus

Parc ST2N

Réception en mai dernier d'une seconde tranche de 16 GX327- 3p euro 4 (n°267 à 282, immatriculés 267 à 282 BWR 06), et en juin d'un 3e GX127 (n°23). Autre livraison attendue : celle de 11 nouveaux Citelis-18-4p (n°232 à 242).

Côté réformes, signalons celles des A508 n°158 et 159, des R312 n°72 et 85, ainsi que du PR180-2 (face avant Safra) n°149.

Parc RCA

Réception en juin dernier d'un GX127 (n°651) qui doit être engagé sur la ligne **62** du réseau des collines niçoises. Signalons la réforme du Master n°606 initialement en service sur ce même réseau.

SALON-DE-PROVENCE > AUTOBUS AURELIENS *

Parc

Afin de compléter nos informations parues dans notre précédent numéro, nous vous informons de la réception de 4 GX77H d'occasion afin de faire face à l'extension du réseau de l'agglomération. Ces véhicules sont les n°3555 et 3556 (ex-Vesoul et ex-Musso/Grasse), le n°8674 (ex-Bus de l'Etang/Vitrolles), et le n°9222 (ex-Sabardu/Pennes-Mirabeau). Arrivées également du GX117 n°3562 (ex-aéroport de Marignane) et immatriculé 2498 XS 13, ainsi que des 3 GX107 n°9132, 9134 et 9138 (ex-Autobus-Aixois). Tous ces matériels circulent entièrement blancs, en attendant que l'Agglo choisisse une nouvelle identité visuelle.

Rhône-Alpes

BOURG-EN-BRESSE > TUB °

Réseau

Le réseau sera restructuré à la prochaine rentrée. Une nouvelle ligne, la **8**, sera mise en service afin de relier le quartier des Girolles à la zone d'activités de Norelan. Cette ligne aura un cadencement de 16 minutes comme la ligne **3** qui sera prolongée aux heures de pointe à la ZAC de Monternoz. La ligne **1** verra par contre sa fréquence passer de 25 à 30 minutes ainsi que la ligne **5** qui reliera directement le centre-ville au Parc des expositions. Le terminus de la ligne **2** sera implanté avenue de Bresse, et la ligne **4** verra son itinéraire modifié dans Saint-Denis.

FERNEY-VOLTAIRE > TPG **

Liaisons inter-frontalières

Comme nous le savons tous, Genève est située à l'extrémité ouest de la Suisse et pratiquement entourée par le territoire français. De ce fait, plusieurs communes de sa banlieue sont des communes faisant partie soit du département de Haute-Savoie (Annemasse), soit de celui de l'Ain (Ferney-Voltaire). Cette dernière commune situé dans la périphérie Nord de Genève, non loin de son aéroport, compte être reliée au réseau de tramways genevois, mais selon les derniers projets des TPG, ce serait au mieux en 2020. En effet, le prolongement au-delà du Grand-Saconnex comporte la traversée souterraine de la zone aéroportuaire, ce qui en ferait un chantier coûteux. Certes le tramway arrivera à la frontière de Meyrin en 2009, mais une liaison franco-suisse ne desservirait alors que peu de monde à l'ouest de la commune de Ferney-Voltaire.

La municipalité envisage donc de développer les autobus vers Genève. Il serait question d'augmenter la fréquence de la ligne **F** à 10 minutes aux heures de pointe. Cette ligne n'aurait plus son terminus à la mairie, mais serait prolongée à un nouveau parc-relais que la municipalité envisage d'aménager au nord de l'agglomération, près de l'ancienne RN5, de sorte que le trafic privé ne traverse pas le centre.

Par ailleurs, alors que la liaison vers Saint-Julien par cette ligne F, et la D en correspondance à la gare CFF de Cornavin, est possible, il est question de prolonger la ligne **22** des TPG de l'aérogare-fret à Ferney-Voltaire d'une part, et de la zone industrielle de Plan-les-Ouates à Saint-Julien d'autre part, ce qui permettrait une desserte de nombreuses entreprises.

GRENOBLE > TAG **

> Réseau Tramways

Ligne D

Après une période d'interruption, la ligne D, partie intégrante du projet « Tram 3 », qui reliera sur 2,6 km la place Etienne-Grappe de Saint-Martin-d'Hères au domaine universitaire sera mise en service en octobre, la date du 6 étant avancée.

L'ultime soudure sur la future quatrième ligne a été réalisée le 6 juin dernier et le raccordement de la LAC avec celle de la ligne C, effectué de nuit du 18 au 20 juin. Les divers essais devaient se dérouler durant le mois d'août.

Démarrés durant l'été 2004, les travaux de réalisation de cette ligne devaient s'achever initialement au mois de juin 2006, Ils avaient été suspendus au printemps de la même année, après achèvement de la pose des rails et la sécurisation des zones de chantier. Pourquoi ce retard ? La ligne D se connecte sur la ligne C sur l'avenue Gabriel-Péri. A cet endroit était édifié un important magasin d'ameublement qui devait déménager dans la future ZAC du Grésivaudan. Suite à des problèmes techniques, ce déménagement initialement prévu en 2005 ne s'est effectué qu'en décembre 2006 ce qui explique la suspension des travaux.

LYON > TCL **

> Réseau Tramways

Ligne T1

La fréquence devait passer à la rentrée de 7 à 6 minutes.

Ligne T4

La cérémonie de première soudure aluminothermique s'est déroulée le 19 juillet dernier à la limite des communes de Lyon et de Villeurbanne, plus exactement au carrefour Etats-Unis/Viviani/Curie.

Par ailleurs, les élus du SYTRAL ont décidé le principe de prolongement de la quatrième ligne à la Part-Dieu ainsi que sa connexion avec la T1. Les gestionnaires désirent que la ligne T4 soit une liaison Minguettes/Charpennes aux heures creuses, et Minguettes/La Doua aux pointes. Les lignes T1 et T4 ayant des fréquences de 6 minutes, les voyageurs bénéficieront d'un tram toutes les 3 minutes sur le tronc commun La Doua/Part-Dieu.

Desserte de Crémieu

Depuis 2001, le collectif « Parfer » se bat pour relier Lyon à Crémieu par un mode de transport collectif efficace qui permette aux pendulaires de rejoindre leur lieu de travail plus facilement depuis le nord-Isère. En effet, d'après les responsables de l'association, ce sont près de 20.000 personnes qui pourraient bénéficier d'une telle liaison afin de rejoindre leur lieu de travail dans l'agglomération lyonnaise, et éviter de prendre leur voiture.

Questionné, le SYTRAL indique que ce projet, situé en dehors des limites du Grand Lyon, n'est pas de sa compétence et qu'il n'est donc pas possible de prolonger en l'état la ligne de tramway T3. Le président du SYTRAL indique également que les tramways utilisés sur cette ligne interurbaine ne sont pas adaptés pour aller jusqu'à Crémieu et qu'un matériel de type tram-train devrait alors être acheté. Mais les blocages sont à la fois financiers et politiques, et les projets ont du mal à émerger. La région Rhône-Alpes pourrait alors devenir l'arbitre de tous ces débats entre partenaires.

> Réseau Bus/Trolleybus (exploitation)

Adaptations du réseau

Plusieurs lignes ont vu leur itinéraire modifié à la rentrée. Citons la **3** limitée à Gorge-de-Loup avec reprise d'une partie du tronçon par la **19**, ligne **5** prolongée à Charbonnières, et la **17** à St Genis-Gadagne. Les bus de la ligne **96** passent désormais par le site propre de l'avenue Tony-Garnier en direction de Jean Macé.

Par ailleurs, plusieurs lignes voient leur offre améliorée comme les **70**, **86**, **94**.

Ligne 51

Nous l'annoncions dans notre précédente édition, depuis le 14 mai la ligne **51** a été électrifiée et équipée de 10 trolleybus articulés Cristalis ETB-18 n°2908 à 2917.

Mais dans certains secteurs de Vaux-en-Velin, nouveaux trolleybus ou pas, le caillassage est de rigueur. Alors que la ligne C3 se met en place, le débat sur le bien fondé d'envoyer des trolleybus dans des quartiers dits « sensibles » de Vaux-en-Velin est relancé, d'autant que lors d'une attaque, les conducteurs ne peuvent s'échapper par un autre itinéraire comme avec un autobus.

Réseau de Givors

Les nouvelles lignes TCL de Givors connaissent également une amélioration de leur offre :

- La **211** propose en semaine 92 trajets au lieu de 67 précédemment, le samedi 52 au lieu de 31, et le dimanche 11 au lieu de 6.
- La **212** limitée à la gare de Givors-Ville voit le nombre de ses trajets passer de 22 à 36 la semaine, de 11 à 15 le samedi, et le dimanche 4 alors que la ligne ne fonctionnait pas.
- La **213**, 67 trajets au lieu de 45 en semaine, 60 au lieu de 34 le samedi.
- La **215**, 49 trajets au lieu de 38 en semaine, 23 au lieu de 17 le samedi, et 10 au lieu de 4 le dimanche.

> Réseau Bus/Trolleybus (matériel)

Mouvements

La mise en service des nouveaux trolleybus sur la ligne 51 a entraîné plusieurs mutations que nous résumons dans un tableau. Par ailleurs, le R312 (ex-68) n°3376 est muté a dépôt des Pins pour remplacer le R312 n° 3136.

Réseau Bus TCL
> Nouvelles affectations suite mutations

Lignes	Matériels	Nb	N° de parc
7	Agora-line	7	1207, 1301 à 1305, 1330
43	Agora-L	3	1009 à 1011
68	Agora-S	3	2444, 2447, 2448
	R312	2	3336, 3338

Affrétés

Un nouveau matériel équipe désormais la ligne **75**, exploitée par la société **Philibert**, et qui relie les bords de la Saône à Crépieux-la-Pape. Il s'agit d'un Mercedes Cytios euro 4 doté de nouveaux équipements. Il est par exemple désormais impossible de démarrer le véhicule tant que les portes ne sont pas fermées. De plus, les véhicules sont climatisés alors que les précédents n'avaient qu'une ventilation forcée, moins efficace contre les grosses chaleurs. La ligne 75, c'est 8 conducteurs pour 4 bus qui transportent 11.500 voyageurs par mois.

Du côté de l'affrété **RNA**, ce transporteur était en instance de réceptionner 2 Citelis-line-2p destinés à la ligne **86**.

Navettes fluviales

Les lyonnais vont bientôt pouvoir se déplacer en bateau entre Gerland et la Cité Internationale dans le 6e arrondissement de Lyon. C'est le Maire de Lyon qui l'a décidé alors que dans un récent comité syndical, le SYTRAL avait formellement affirmé qu'il ne mettrait pas en place une telle liaison en raison de sa faible attractivité et des difficultés techniques pour naviguer sur le Rhône. Ce service devrait fonctionner pour le moment, uniquement le dimanche.

SAINT-ETIENNE > STAS *

Parc

Le réseau a passé commande pour 33 Citaro standard dont 11 devraient être livrés au dernier trimestre 2007 ; 2008 et 2009 devraient voir également la livraison de 11 véhicules chacune. Les 22 derniers véhicules devraient bénéficier d'un carrossage similaire à ceux d'Amiens, l'effet d'urgence n'autorisant pas cette opération sur les véhicules livrables cette année. Apparemment, les 11 premiers véhicules pourraient être repris afin de ressembler à leurs congénères. Ces livraisons sonneront très certainement le glas des PR100-2 et R312.

VALENCE > CTAV *

Affrétés

Un incendie s'est déclaré vers 17h30 le 7 juillet dernier au dépôt de Saint-Peray des **Courriers Rhodaniens**. Lors du sinistre qui n'a été circonscrit qu'à 19h, 4 véhicules (un bus articulé et 3 cars) ont été détruits et le bilan aurait pu être beaucoup plus lourd si les conducteurs présents n'écoutant que leur courage n'avaient pas déplacé les 6 autres véhicules du parc afin de leur éviter l'embrasement. Une enquête est diligentée par la police pour connaître l'origine de cet incendie.

Comble de malheur, l'articulé, le PR180-MI n°311 engagé sur le réseau CTAV, était promis au musée de la Fondation Berliet.

Autres régions

Retrouvez des informations dans une prochaine édition pour la région ***Limousin.***

TOUR D'HORIZON DE L'ACTUALITE A L'ETRANGER

Coordonné par Patrick KIRSTETTER
Avec les informations de nos correspondants

Belgique

BRUXELLES > STIB

Métro

Les premières rames BOA devraient être mises en service courant septembre sur la ligne **1B** Erasme/Stockel. Ces arrivées permettront de dégager des rames qui viendront renforcer la ligne **2** Simonis/Delacroix. La ligne 2 pourra alors être équipée d'une façon homogène avec des rames de 5 voitures.

Motrice n°3008 au terminus Stalle de la ligne 4 le 22/07/2007
© *David LE PAUTREMAT*

Motrice pcc n°7913 arrivant au terminu Louise de la ligne 97 le 22/07/2007
© *David LE PAUTREMAT*

Tramways

Comme nous le mentionnions dans notre précédent numéro, 3 nouvelles lignes de tramways, **4**, **32** et **97**, ont vu le jour le 2 juillet dernier entraînant la suppression des lignes 18, 52, 83, 91 et 93. Nous résumons dans un tableau les caractéristiques de ces 3 lignes.

BRUXELLES >STIB
Nouvelles lignes de tramways

N°	Destinations	Dépôts	Matériels
4	Esplanade/Stalle	Ixelles	T3000
32	Gare-du-Nord/Drogenbos	Av. du Roi	PCC-3
97	Louise/Stalle	Av. du Roi	PCC-2

Danemark

KEOLIS

Le groupe renforce ses positions au Danemark. Déjà détenteur de 49,7% de la société **City-Trafik**, il possède dorénavant 100% des actions de cette société, devenant de ce fait l'actionnaire unique. City-Trafik est implanté principalement à Copenhague, Aalborg et Fredericia.

Sur le réseau HT (Hovedstadsområdets-Trafikselskab) de la capitale danoise, Copenhague, les principaux opérateurs, dans la partie centrale de l'agglomération, sont Arriva, City-Trafik et Connex.

Station de bus HT à la gare centrale de Copenhague, le 27 juillet 2006
© *Patrick KIRSTETTER*

Espagne

TENERIFE > TRANVIA

Tramway

Le 2 juin dernier, une ligne de tramway a été mise en service entre Tenerife et la Lagune. La ligne reliant Santa-Cruz à La Laguna est longue de 12,3 km et desservie par 21 stations grâce à 20 rames Citadis-302 construites dans l'usine Alstom de Barcelone, longues de 33 mètres et pouvant transporter 300 passagers. Comme nous l'écrivons

dans notre rubrique « Ligne directe », grâce à ces bogies entièrement motorisés, les trams peuvent gravir des pentes allant jusqu'à 9,5%.

Pays-Bas

TRANSDEV

Le groupe Transdev, filiale de la Caisse des Dépôts et Consignations, vient d'acquérir 66,67% du capital du premier groupe néerlandais de transport public, à savoir le groupe **CONNEXXION**. Par cette opération, Transdev devient le quatrième groupe européen après First-Group, Veolia et National-Express.

Suisse

LAUSANNE > TL

Réseau

Le réseau TL sera restructuré lors de la mise en service du métro. Alors qu'il était prévu la suppression de la ligne **3**, celle-ci sera en fait maintenue compte tenu des vives réactions des riverains.

Trolleybus

L'exploitant a décidé d'acheter 35 trolleybus articulés livrables en 2009. 70 autres devraient suivre avant 2015. C'est une excellente nouvelle car, après la réforme anticipée des trolleybus articulés bi-modes Neoplan, la filière trolleybus ne semblait pas en excellente posture, d'autant que certains réseaux helvétiques, abandonnent (Bâle) ou tendent à restreindre leurs réseaux.

Visite

Une délégation s'est rendue à Clermont-Ferrand afin de découvrir le Translohr. Ce n'est pas la première fois que les gestionnaires de Lausanne s'intéressent à ce nouveau moyen de transport.

BASEL (BÂLE) > BVB

Trolleybus

Malgré le net avantage du point de vue écologique des trolleybus par rapport aux bus GNV, une votation organisée le 17 juin dernier a vu 53,7% des suffrages exprimés en faveur de la suppression des trolleybus, et 57% pour leur remplacement par des bus fonctionnant au GNV.

GENEVE > TPG

Tramways

Le chantier du tramway pour Bernex (re-tramification de la ligne 2 des TPG) doit commencer en 2008. Alors que tous les futurs tramways seront désormais bidirectionnels, il a été décidé de construire des quais latéraux pour permettre aux vieux matériels de circuler. Ainsi une boucle sera construite à l'entrée du village de Bernex où se trouve un parc-relais. La mise en service intervenant certainement de façon progressive, ce sont les rames Bombardier qui circuleront en premier.

Parc Bus

Les TPG ont lancé un appel d'offres pour 113 autobus standard et articulés, mais à l'heure où ces lignes sont écrites, nous ignorons encore les constructeurs choisis. Ils devraient impérativement être livrés au printemps prochain avant les rencontres de football de l'Euro 2008 qui se dérouleront à Genève.

Un Volvo 7700 sur la ligne 27
© *Lionel BREITMEYER*

Service « repas »

Une banque ayant construit son siège à proximité de la gare CFF du Pont-Rouge, de nombreux employés se rendent à leur travail par le train. Les responsables de ladite banque souhaitant rentabiliser au maximum le temps de pause du midi de ses collaborateurs, une navette TPG a donc été mise en place depuis le 17 avril dernier afin qu'ils puissent se rendre rapidement au centres commerciaux voisins. Cette navette est exploitée, entre 11h33 et 14h11 et du lundi au vendredi, à l'aide de 2 O405 (un seul durant les vacances).

Identité visuelle

Les TPG ont lancé un concours en 2006 afin de modifier l'identité visuelle de l'entreprise. L'agence GVA-Studio a imaginé la future livrée de la nouvelle série d'autobus, habillage qui devra s'étendre ensuite à l'ensemble du parc. Un nouveau logo a été retenu, qualifié de *« simple, authentique, durable »*, à savoir les lettres « tpg » en minuscules ; la couleur orange est d'autre part considérée comme *« un lien naturel entre hier, aujourd'hui et demain »*.

parcs

ETATS DE PARC DES RESEAUX FRANÇAIS

Coordonnés par Patrick KIRSTETTER

Notre base de données concernant les matériels roulants, indispensable à la rédaction de votre revue, ne cesse de se développer !

Afin de la compléter, mais aussi de la vérifier, toutes vos informations aussi minimes soient-elles sont importantes. Sachez par exemple, que le numéro de châssis, véritable carte d'identité du véhicule, permet, lorsqu'il est possible de l'obtenir, de retrouver le véhicule en cas de mutation ou de revente.

Même si vous n'êtes pas un « accroc » des matériels, ayez la gentillesse de nous faire parvenir le résultat de vos observations au hasard de vos visites. Envoyez le fruit de vos recherches soit par courrier à Patrick KIRSTETTER, soit par e-mail (infos-ru@club-internet.fr) à Jean-Michel BOUTILLEZ.

Etats de parc sommaires

BORDEAUX > VEOLIA (Réseau **TBC**) - Parc au 29 mars 2007 (source Sébastien PIERRAT)

Matériels	Nb	N° de parc
		6 minibus
Oreos-22E	6	2191 à 2196
		20 midibus
Mercedes O100-City	7	9462, 9463, 9466 à 9470
GX77H	13	9483 à 9495
		299 standards
PR100-2-2p	9	9105, 9106, 9109 à 9115
PR112-2p	29	9401 à 9429
Agora-3p	53	9601 à 9653
MAN NL222-3p	76	9501 à 9553, 9701 à 9723
GX217-GNV-3p	117	2001 à 2046*, 2048 à 2050, 2101 à 2150, 9801 à 9803, 9901 à 9915
GX327-GNV	13	2551 à 2554, 2556, 2558 à 2565
		184 articulés
PR180-2-3p	21	9352, 9355, 9356, 9358, 9363, 9366 à 9381
MAN NG262-3p	20	9751 à 9770
MAN NG272-3p	22	9382 à 9389**, 9391 à 9399, 9451 à 9455
Agora-L-GNV	25	2275 à 2299
Citelis-18-GNV-3p	96	2601 à 2696
Total :	**509 autobus**	
		51 tramways
Citadis 302	7	2241 à 2246, 2541
Citadis 402	44	2201 à 2232, 2301 à 2306, 2501 à 2505
Total général :	**560 véhicules**	

+ infobus : Master n°8290 et PR100-MI n°7825
** GX217-GNV n°2047 détruit par incendie criminel*
*** NG272 n°9390 détruit par incendie moteur accidentel*

Répartition par dépôts (29 mars 2007)

Matériels / Dépôts	Pins	Lescure	Lacs	Total
Oreos-22	6			6
O 100			7	7
GX77H	13			13
PR100-2	2		7	9
PR112	29			29
Agora-S	53			53
NL 222		49	27	76
GX217-GNV		28	89	117
GX327-GNV		15		15
PR180-2		21		21
NG 262		20		20
NG 272		22		22
Agora-L-GNV			25	25
Citelis-18-GNV			96	96
Total :	**103**	**156**	**262**	**509**

ORLEANS > affrété **RVL** (Réseau **SETAO**) - Parc en 2006

Modèles	Nb	N° de parc
		1 midibus
GX77H	1	92048 *(SEMTAO 202, mis à disposition)*
		11 standards
R312-3p	1	92090 (7829 TM 45, *ex-SEMTAO 325*)
Agora-3p	9	91985 à 91991, 91993, 91994 *(SEMTAO 550 à 556, 558, 559, mis à disposition)*
Agora-line	1	91595 (8412 VX 45)
		2 articulés
GX187	1	9739 (3901 VX 45)
AG700	1	9740 (6930 VX 45)
Total :	**14 autobus dont 4 appartenant en propre à RVL**	

PARIS > RATP

Dépôt de POINT-DU-JOUR			**Effectif au 12 juillet 2007**	
Lignes	**Nb**	**Matériels**	**N° de coquille**	
22	22	Citelis-line	3006 à 3028	
52	21	Agora-S	2548 à 2566, 2669, 2736	
72	3	Agora-S	2181, 2182, 2199	
	21	R312-2p	6524 à 6539, 6543 à 6547	
169	11	Agora-S	2303 à 2312, 2297	
171	23	Agora-S	2186, 7928 à 7949	
175	5	R312-2p	6220, 6230, 6293, 6294, 6360 (ligne remisée également à Asnières)	
544	3	GX117	428 à 430	(SU. Suresnes)
569	2	Sprinter	818, 819	(SU. Meudon)
571	5	GX117	406 à 410	(SU. Boulogne)
575	1	JP2P12	920	(SU. St Cloud)
	3	Stylus	921 à 923	
	1	Sampler	925	
Total :	**121 véhicules** à l'effectif du dépôt			

Dépôt de SAINT-MAUR			**Effectif au 27 juin 2007**
Lignes	**Nb**	**Matériels**	**N° de coquille**
101	1	Agora- line	8447
106	11	Agora- line	8448 à 8458
107	8	Agora-S	2043, 2054, 2090 à 2095
108/110	16	Agora- line	8114 à 8123, 8147 à 8149, 8171, 8446, 8514
111	21	Citelis-line	3115 à 3135
112	10	Agora-S	2080 à 2089
201	5	Agora- line	8459 à 8463
306	13	Agora-S	2046, 2068 à 2079
307	1	GX117	425
317	9	Agora-S	2044, 2045, 2047 à 2053
Total :	**95 véhicules** à l'effectif du dépôt		

QUIMPER > CTUAQ (réseau **QUB**) **-** Parc en 2007

Matériels	Nb	N° de parc
		1 midibus
GX77H	1	111
		45 standards
PR100-2	2	161, 162
R312-3p	8	221 à 223, 225 à 229
A500-B-3p	3	501 à 503
A300-3p	3	301 à 303
GX317-3p	10	321 à 330
GX317-GNV-3p	13	601 à 613
GX327-GNV-3p	6	614 à 619
		5 articulés
PR180-2	1	202
AG300-4p	1	204
GX417-4p	2	205, 206
Agora-L	1	207
Total :	**51 véhicules**	

SAINT-MALO > KEOLIS-SAINT-MALO AGGLOMERATION - Parc au 1er août 2006

Matériels	Nb	N° de parc
KEOLIS SAINT-MALO : 25 véhicules		
1 midibus		
GX117L	1	
24 standards		
S215SL-2p	8	51 à 58
GX217-2p	4	42 à 45
GX317-2p	6	46 à 49, 61, 62
Volvo 7700-2p	6	63 à 68
Affrétés COURRIERS BRETONS : 9 véhicules		
2 midibus		
MG50	1	(362 ATG 35)
GX77H	1	(239 ATB 35)
6 standards		
GX107-3p	1	9910 *(navette port)*
R312-3p	2	92911, 92914
Citelis-12-2p	3	079019 à 079021 *(lignes 7 et 10)*
1 articulé		
GX187	1	(554 AQG 35) *(Navette parking)*
Total réseau KSMA	**34 autobus**	

WISSOUS > BIEVRES-BUS-MOBILITE (réseau **PALADIN**) - Parc au 31 décembre 2006

Modèles	Nb	N° de parc
4 minibus		
Sprinter	3	390, 603, 619
Boxer	1	346
30 midibus		
GX77H	17	204, 371, 604, 605, 610, 613 à 618, 620 à 624, 997
A508	2	360, 574 (Réserve)
Cito	7	590, 606 à 609, 611, 612
New-A308	4	373 à 376
11 standards		
S215SL	2	231, 573 (Réserve)
PR112	1	392 (Réserve)
Citaro-2p	8	592 à 599
Total :	**45 véhicules**	

diaporama

PR100-2 bordelais sur la ligne 73

© *Olivier MEYER*

Un New-A308 du réseau Paladin à Châtenay-Malabry

© *Jérémy OLIVIER, août 2007*

Etats de parc partiels

BOURGES > CTB (source Michel PENNANEAC'H)

Standards							
GX327-GNV-3p				N° de série commençant par **VJ1PS09D5000**			
323	647 TS 18	01539	04/05/07	**325**	651 TS 18	01542	04/05/07
324	645 TS 18	01541	04/05/07	**326**	653 TS 18	01544	04/05/07

LA ROCHE-SUR-YON > STY

Midibus							
GX117L				N° de série commençant par **VJ1GX586H4L**			
77	6977 XJ 85	000690	13/12/05				
GX127L				N° de série commençant par **VJ1GX586H7L**			
78	978 XS 85	001027	12/12/06				
Standards							
GX327-E3-2p				N° de série commençant par **VJ1PS09D1000**			
40	340 XK 85	01140	16/12/05	**41**	341 XK 85	01142	16/12/05
GX327-E4-2p				N° de série commençant par **VJ1PS09D1000**			
42	3342 XS 85	01459	17/01/07	**43**	3343 XS 85	01460	17/01/07

PARIS > RATP

Standards							
Renault Agora-S-2p	BV : VOITH 851.3			N° de série commençant par **VNEPS09B4002**			
N°	**Immats.**	**N° VIN**	**Mse. sce**	**N°**	**Immats.**	**N° VIN**	**Mse. sce**
7521	751 QAJ 75	00491	26/02/01	**7561**	sans	00565	22/03/01
7522	225 QAH 75	00494	26/02/01	**7562**	sans	00566	02/04/01
7523	755 QAJ 75	00495	26/02/01	**7563**	sans	00567	22/03/01
7524	715 QAF 75	00496	27/02/01	**7564**	sans	00568	26/03/01
7525	227 QAH 75	00497	27/02/01	**7565**	sans	00569	02/04/01
7526	455 QAK 75	00498	28/02/01	**7566**	sans	00570	26/03/01
7527	577 QAF 75	00499	28/02/01	**7567**	sans	00571	28/03/01
7528	291 PZK 75	00500	05/03/01	**7568**	sans	00572	28/03/01
7529	368 PYK 75	00501	05/03/01	**7569**	sans	00573	02/04/01
7530	406 PZL 75	00502	14/03/01	**7570**	sans	00574	02/04/01
7531	544 PZM 75	00503	09/03/01	**7571**	sans	00580	02/04/01
7532	540 PZM 75	00504	09/03/01	**7572**	sans	00581	02/04/01
7533	368 PZP 75	00516	05/03/01	**7573**	sans	00582	02/04/01
7534	365 PZP 75	00517	06/03/01	**7574**	sans	00583	03/04/01
7535	254 PZS 75	00518	09/03/01	**7575**	sans	00584	03/04/01
7536	253 PZS 75	00519	09/03/01	**7576**	sans	00585	05/04/01
7537	244 PZS 75	00520	15/03/01	**7577**	sans	00586	05/04/01
7538	236 PZS 75	00521	14/03/01	**7578**	sans	00587	05/04/01
7539	166 PZT 75	00533	09/03/01	**7579**	sans	00588	05/04/01
7540	539 PZT 75	00534	13/03/01	**7580**	sans	00600	10/04/01
7541	298 PZX 75	00535	14/03/01	**7581**	sans	00601	10/04/01
7542	859 PZX 75	00536	15/03/01	**7582**	sans	00602	09/04/01
7543	296 PZX 75	00544	16/03/01	**7583**	sans	00603	12/04/01
7544	604 PZY 75	00545	19/03/01	**7584**	sans	00604	09/04/01
7545	748 PZZ 75	00546	15/03/01	**7585**	sans	00605	09/04/01
7546	461 QAA 75	00547	19/03/01	**7586**	sans	00606	12/04/01
7547	374 QAB 75	00548	15/03/01	**7587**	sans	00607	12/04/01
7548	967 QBS 75	00549	13/03/01	**7588**	sans	00608	10/04/01
7549	230 QBS 75	00550	16/03/01	**7589**	sans	00609	12/04/01
7550	130 QBW 75	00551	19/03/01	**7590**	sans	00610	12/04/01
7551	sans	00552	28/03/01	**7591**	275 PZX 75	00611	18/04/01
7552	sans	00553	20/03/01	**7592**	866 PZX 75	00612	19/04/01
7553	sans	00554	20/03/01	**7593**	469 QAA 75	00613	19/04/01
7554	sans	00558	26/03/01	**7594**	396 QAE 75	00614	19/04/01
7555	sans	00559	20/03/01	**7595**	373 QAB 75	00615	23/04/01
7556	sans	00560	23/03/01	**7596**	785 QAB 75	00616	18/04/01
7557	sans	00561	26/03/01	**7597**	782 QAB 75	00617	19/04/01
7558	sans	00562	23/03/01	**7598**	570 QAD 75	00618	23/04/01
7559	sans	00563	02/04/01	**7599**	568 QAD 75	00619	13/04/01
7560	sans	00564	22/03/01	**7600**	308 PZX 75	00620	25/04/01
9 standards en essai diester sur la ligne 20 (dépôt Lebrun)							
Irisbus Citelis-line Euro-5-2p	BV ZF HP-502			N° de série commençant par **VNEPS09D2003**			
3001	326 QSL 75	00859	10/10/06	**3004**	273 QTR 75	01224	06/12/06
3002	921 QTA 75	01037	07/11/06	**3005**	747 QTS 75	01219	08/12/06
3003	919 QTA 75	01147	07/11/06				
Scania Omnicity Euro-4-2p				N° de série commençant par **YS2N4X2000185**			
9322	27 QWP 75	5620	07/03/07	**9324**	26 QWP 75	5622	07/03/07
9323	651 QWK 75	5621	28/02/07	**9325**	988 QWS 75	5623	15/03/07

L'équipe de FPTU

Merci de ne pas oublier que ceux qui font vivre FPTU et Réseaux Urbains sont des bénévoles.

Les adresses et numéros de téléphone mentionnés ci-dessous correspondent à des coordonnées personnelles. Aussi, soyez respectueux des rares moments de vie privée de chacun, en privilégiant si possible les messages e-mail et le courrier.

Conseil d'administration

Président

Nicolas CAPON
9 rue Denis Papin
91270 VIGNEUX-SUR-SEINE
infos-ru@club-internet.fr
Tél. : 06-72-81-35-73

Vice-Président

Jean-Michel BOUTILLEZ

Trésorier

Christophe DECAUX
29 rue des Terres au Curé
75013 PARIS
fptu@free.fr

Secrétaire

Pierre-Marie VAINEAU

Administrateurs

François ARNAUD
Arnaud BOUSEZ
Franck DELVAL
Olivier DELESTRADE
Claude DRUON
Thierry GAREL
Dominique GUIBERT
Patrick KIRSTETTER
Benjamin WEYER

Photothèque et visites de réseaux

Vous souhaitez faire don à l'association de clichés ou organiser une visite de réseau ?

Prenez contact avec :

Photothèque

Christophe DECAUX
29, rue des Terres au Curé -
75013 PARIS
fptu@free.fr

Visites et sorties

Franck DELVAL
fptu@free.fr

Participer à « Réseaux Urbains »

Envoyer des informations, un article

Par courriel

Infos-ru@club-internet.fr

Par courrier

M. Patrick KIRSTETTER
6 rue Paul Belmondo
93160 NOISY-LE-GRAND

Envoyer une photographie

Par courriel

photosru@free.fr

Par courrier

Même adresse que ci-dessus

Merci d'indiquer les auteurs, lieux et dates de prises de vue (soit dans le nom du fichier, soit au verso de la photo)

Petites annonces

Trolleys toulonnais

Un de nos adhérents recherche les numéros de fabrication des trolleybus Vetra ayant roulé sur le réseau de Toulon.

Ecrire à : Rémy DECULTOT

46 rue Dicquemare - 76600 Le Havre.

Le Coin des Associations

AMITRAM

La flambée des cours de certains métaux, dont le cuivre, a tendance à aiguiser l'appétit des trafiquants et autres malfaisants. Nombre d'exploitants ont déjà subi sur leurs réseaux le tronçonnement et le vol de sections de câbles électriques. Mais cette fois, la mésaventure est arrivée à l'association nordiste qui gère la petite ligne de tramway historique installée le long de la Deûle, dans les faubourgs de Lille, entre Marquette et Wambrechies. Dans la nuit du 11 au 12 mars, pas moins d'un kilomètre de LAC (sur un parcours de 4 km !) a été vandalisé, et 30 mètres de cuivre sectionnés et dérobés non loin de la ferme Saint-Chrysole, terminus de la ligne.

Bien entendu, l'AMITRAM n'a pas les moyens d'acheter du cuivre au prix fort, et la ligne aérienne montée en 1994, l'avait été grâce au cuivre offert par Transpole, l'exploitant lillois, lors de la rénovation du Mongy, le tramway de l'agglomération.

Nous espérons que l'AMITRAM trouve rapidement une solution économique à ses déboires, et puisse rapidement reprendre l'exploitation de la totalité de son tramway touristique. Rappelons que cette ligne a été construite entre 1989 et 1995, entièrement grâce aux bénévoles.

Malgré ces déboires, les tramways ont pu participer les 2 et 3 juin à la manifestation « Deûle en fête » ayant pour but de valoriser le tourisme autour du cours d'eau de l'agglomération. La motrice n°74 assurait la navette vers Marquette, l'ancienne motrice ELRT n°420 vers Wambrechies, la liaison au milieu de ligne étant assurée par le tramway hippomobile n°168.

L'AMITRAM, en marge de son tramway, a le projet d'ouvrir un musée. Dans cette optique, l'association acquiert et rénove des matériels en priorité en provenance de l'agglomération lilloise. Actuellement, elle possède 29 tramways (dont 15 locaux), 36 autobus (dont 19 locaux), 2 métros lillois et 13 véhicules utilitaires.

Nous aurons certainement l'occasion de revenir sur cette association et présenter plus en détail son travail, son patrimoine et ses projets.

Par Thierry ASSA

Ostrava - Nàdrazni - 18/05/2007 - Fleuron de la production Tatra à la fin des années 80, les motrices T6A5 dont le prototype est apparu en 1985. Ce matériel était le successeur direct du type T3

© *Thierry ASSA*

Les petits et moyens réseaux de la Tchéco-slovaquie

Ostrava - Sokola Tumy - 17/05/2007 - Sur ses 329 autobus, Ostrava exploite une série d'Agora (dénommé « City Bus ») à trois portes. Noter l'état impeccable du véhicule.

© *Thierry ASSA*

Si dans le titre nous avons bien mis un trait d'union entre « Tchéco » et « Slovaquie » c'est pour rappeler que de 1918 à 1992 ce pays ne fut qu'un et qu'aujourd'hui il est divisé en deux entités distinctes, la République tchèque et la Slovaquie. Cette division est la conséquence d'une longue histoire d'appartenance de deux peuples à la double monarchie austro-hongroise : la Bohème et la Moravie dépendaient de l'Autriche alors que la Slovaquie était partie du royaume de Hongrie. Pays fier, il est tombé sous le joug de l'Union soviétique en 1947 et a subi un régime dur jusqu'en 1989 qui a endurci ces peuples slaves jaloux de leurs identités nationales. Mais soixante-quatorze ans d'unité a laissé des traces indéniables.

Trollino-12AC. Ce matériel est remarquable de confort et de silence
© *Thierry ASSA - Ostrava - Sokoloskà Trida - 18/05/2007*

De nos jours, la Bohème-Moravie devenue la République tchèque est un pays industriel dynamique qui efface les traces de la période soviétique. A l'inverse, la Slovaquie plus rurale, conserve encore des aspects qui ne sont pas sans rappeler l'époque communiste mais dans les apparences seulement car les slovaques ont lancé un vaste programme de modernisation du pays. Les deux républiques sont entrées dans l'Union européenne le 1er mai 2004, ouvrant une nouvelle ère dans leur histoire respective.

Nous vous proposons de nous suivre dans un petit périple qui nous fera visiter les petits et moyens réseaux de transports urbains des deux pays, en évitant Prague et Bratislava, capitales bien connues des amateurs.

Liberec : urbain à voie normale et interurbain voie métrique

Liberec est situé au nord de la Bohème non loin de la frontière avec la Saxe. Assez ramassée sur elle-même, la petite citée est adossée aux montagnes voisines et possède un charme certain. Jadis ville de l'empire autrichien sous le nom de Reichenberg, elle a connu un développement important grâce à l'industrie textile. Aujourd'hui, c'est une petite ville prospère et calme peuplée de 97.000 habitants.

Le réseau de Liberec est constitué de plusieurs lignes d'autobus, d'une ligne urbaine de tramway à voie normale et d'une ligne interurbaine à voie métrique.

Les tramways sont apparus dans la ville en 1897 ; le réseau urbain a atteint sont apogée en 1932 avec deux lignes. Afin de rationaliser l'exploitation, l'une des lignes qui montait vers la grand-place (Sladovo Namésti) par des rues étroites et très escarpées, a été supprimée en 1960. Le tracé de la dernière ligne a été modifié à son tour en 1984 afin d'éviter la grand-place qu'elle traversait encore. A partir de 1990, la ligne urbaine a été mise à voie normale par tronçon.

Outre la ligne urbaine, Liberec possède une ligne interurbaine à voie métrique qui la relie à la ville voisine de Jablonec-nad-Nisou (Gablonz-an-der-Neisse). Cette ligne a été construite tardivement à partir de 1955 pour répondre au besoin croissant de transport entre les deux cités. Elle présente un profil tout à fait particulier : partant du centre de Liberec, elle quitte les faubourgs de la ville puis serpente en plaine à la façon d'un vicinal. Après avoir longé en voie unique la route de Jablonec, elle monte à flanc de montagne, toujours à voie unique avec des évitements placés régulièrement. Le trajet se termine en longeant à nouveau la route de Jablonec, en accotement. Les tramways ont leur terminus à la limite du centre de Jablonec. Aux heures de pointe, certains services partiels utilisent les voies de la ligne urbaine et desservent la gare de Liberec. Compte tenu des deux écartements, les voies du centre-ville sont à trois files de rails.

Sur les deux lignes le service est assuré par des motrices TATRA de type T3 en unité double. Des motrices seules circulent sur certains services partiels de renfort de la ligne de Jablonec. Sur la ligne interurbaine, circule encore le dernier convoi de type T2 à voie métrique de toute l'ancienne Tchécoslovaquie. Ce matériel représente la version qui avait précédé les T3. Tant sur le parc métrique que sur le parc à voie normale, certaines motrices T3 ont été modifiées par l'abaissement de la partie centrale du châssis, offrant ainsi une meilleure accessibilité.

Sur les deux lignes, le service est très régulier avec des fréquences attractives de moins de dix minutes sur la ligne urbaine et de vingt minutes sur le service interurbain. Sur le tronc commun des deux lignes, les tramways se succèdent à moins de sept minutes aux heures de pointes.

Un important réseau d'autobus urbain et d'autocars interurbains complète les deux lignes de tramways. Le parc assez hétérogène est constitué de voitures construites par Karosa dont la version tchèque des Agora d'Irisbus. L'entretien du matériel roulant est exemplaire.

L'amateur sera intéressé de savoir qu'il existe des cartes journalières valables sur l'entièreté du réseau de Liberec, incluant la ligne de Jablonec, au prix modique de 50 CZK (env. 1,50 EUR).

Ostrava ; les transports au service de l'industrie

Ostrava (Ostrau en allemand) est la cité la plus importante de la Moravie du Nord, située à quelques kilomètres de la frontière polonaise. C'est la troisième ville de la République tchèque avec 310.000 habitants. Importante ville minière jusque dans les années 80, son urbanisme a été profondément marqué par son activité industrielle : le vieux centre a été rapidement étendu vers des faubourgs industriels apparus autour des usines ; progressivement, la vie urbaine s'est déplacée vers ces faubourgs qui sont devenus des centres à eux seuls. Durant l'ère soviétique, de grands ensembles d'habitations ont été construits faisant appel à cet urbanisme unique de barres d'immeubles se succédant sur des kilomètres. Malgré la crise minière de la fin du siècle passé, la ville a su

conserver une activité intense et reste une importante ville industrielle et d'affaire.

Le réseau d'Ostrava est constitué de 16 lignes de tramways, 11 lignes de trolleybus et de plusieurs dizaines de lignes d'autobus. 292 tramways, 64 trolleybus et 322 autobus desservent le réseau.

Très marqué par le développement industriel de la ville, les lignes de tramways ne desservent plus les petites rues du centre historique dont les quelques lignes ont été supprimées il y a près d'un demi-siècle. En revanche, l'axe central partant de la Gare reste un tronc commun très important.

En 1966, Tatra livrait ses premières motrices articulées extrapolées des T3, les K2
© *Thierry ASSA - Ostrava - Ulice 1. Maje - 17/05/2007*

Le réseau assez dense, présente plusieurs aspects tout à fait originaux : les lignes les plus anciennes, construites au fur et à mesure de l'extension des premiers faubourgs industriels avant et après la première guerre, sont tracées dans l'axe des chaussée sans réservation particulière. La cohabitation avec la circulation automobile se passe très correctement ne serait-ce que par la présence des tramways depuis de nombreuses décennies, créant des habitudes bien ancrées. Après avoir quitté les quartiers ouvriers, les tramways traversent des zones industrielles anciennes, dans des rues de largeur moyenne au milieu d'usines dans un paysage typique du début du XXè siècle. A certains endroits, les convois croisent à niveau plusieurs voies ferrées industrielles encore en activité et protégées par des passages à niveau.

En s'éloignant vers l'extérieur, la voirie plus récente s'élargit et les lignes de tramways prolongées après 1950 sont la plupart du temps en site propre, desservant des usines et puits de mine ou encore les zones d'habitations. Les tramways peuvent alors donner pleine mesure de leurs performances et circulent très rapidement.

En général, les tramways d'Ostrava roulent vite. La majorité du parc est constitué de plusieurs générations de motrices TATRA depuis les T3 jusqu'au KT8. Une petite série de motrices articulées K2 est toujours en activité. Une partie des motrices T3 ont bénéficié d'une modernisation par la reconstruction partielle de la caisse et la transformation de la partie centrale du châssis qui est surbaissée. Le parc a été récemment complété par de petites motrices aveugles aux bogies placées sous les extrémités des caisses, offrant ainsi une vaste surface surbaissée (un peu à la façon des motrices de type Grenoble mais en miniature). De nouvelles motrices articulées modernes sont en cours de livraison. Le parc arbore une belle livrée bleu clair ; l'excellent entretien donne aux voitures un bel aspect. Les voies sont bonnes permettant ainsi des vitesses commerciales élevées.

Une motrice T3 modernisée tractant une petite motrice aveugle surbaissée assure un service au milieu des usines.
© *Thierry ASSA - Ostrava - 28. Rijna - 17/05/2007*

Le trolleybus est apparu à Ostrava en 1952, en remplacement d'une ligne de tramway dans l'hyper centre de la ville. Le réseau a ensuite été développé pour desservir des quartiers plus anciens dont le trafic ne nécessite pas la construction de lignes de tramways. Globalement les lignes de trolleybus sont perpendiculaires aux lignes de tramways ; il n'y pas de troncs communs à l'exception d'une très courte section. Là encore, les voitures circulent rapidement, bénéficiant d'une ligne aérienne moderne et bien entretenue. Le parc, récent, est constitué de trolleybus Skoda et Trollino.

Le maillage est très bien complété par un important réseau d'autobus qui assure la desserte en rabattement des lignes électriques ou sur les lignes radiales ou tangentielles à moindre trafic. Le parc assez hétérogène, comporte parmi des voitures Karosa plus anciennes, des Agora-S construits en République tchèque.

Il y a sur ce cliché toute une partie de l'histoire du trolleybus tchécoslovaque : à gauche, un Skoda 14Tr (1984-1996) ; à droite un Skoda articulé 15Tr.
© *Thierry ASSA - Ostrava - Michàlské Nàmésti - 18/05/2007*

Sur l'entièreté du réseau, le service est fiable et globalement cadencé ; les horaires figurant aux arrêts sont assez bien suivis quel que soit le mode de transport. La tarification est horaire avec des abonnements dont des cartes journalières.

Cette vue reflète tout une époque : la vocation d'industrie minière d'Ostrava a engendré des paysages industriels qui font partie de notre patrimoine et qui, d'une certaine façon, sont beaux !
© *Thierry ASSA - Ostrava - Ulice Ruskà - 18/05/2007*

Chose rare, des plans sont disponibles au bureau du réseau situé près du centre, à coté du Théâtre municipal.

Olomouc : un tout petit Prague

Olomouc (Olmutz en allemand) est situé à moins de cent kilomètres au sud d'Ostrava au centre de la Moravie. Cette petite ville de 101.000 habitants possède une riche histoire qui remonte à l'antiquité romaine. Ville archiépiscopale, ville d'empire, Olomouc présente une architecture médiévale, baroque et classique de toute beauté rappelant Prague en miniature. La vieille ville est ceinte de ses remparts à l'intérieur desquels un lacis de petites rues et ruelles pavées s'entremêlent. Palais, élégantes maisons bourgeoises, églises baroques en sont le décor.

Vue d'une extension depuis la gare, qui longe le ring et dessert les quartiers d'habitations situés à la limite du centre. Motrice T3 se dirigeant vers la ville, en site propre.
© *Thierry ASSA - Olomouc - Kosmanautù - 19/05/2007*

Là aussi, le tramway assure le trafic principal dans le centre de la ville. Contrairement au réseau d'Ostrava, celui d'Olomouc est petit. Constitué de cinq lignes qui s'articulent autour d'une circulaire, il a conservé un aspect de type ancien. La partie primitive du réseau est toujours en service ; les tramways partant de la gare, après avoir longé une avenue moyenne, s'engagent dans les petites rues du centre, parfois au ras des immeubles. La voie bien entretenue, est posée d'une façon très classique souvent avec des pavés. Le dépôt est situé non loin de la place centrale ; il est accessible par une voie unique parcourant des rues étroites.

La partie sud de la circulaire est plus récente. Partant également de la gare, elle longe le sud des remparts à quelques centaines de mètres du centre historique. Les voies sont soit en site propre, soit banalisées au milieu d'un large boulevard.

Au-delà du centre, les lignes desservent les faubourgs sur de courtes branches d'un ou deux kilomètres. Sur l'une des branches, les tramways croisent à niveau une voie de chemin de fer non électrifiée, dont les trains desservent les petites villes voisines.

En 1998, Skoda a conçu une petite motrice articulée surbaissé surnommée « Astra » (type LTM10)
© *Thierry ASSA - Olomouc - Palackého - 20/05/2007*

Le parc de matériel roulant est majoritairement constitué de motrices TATRA de type T3 circulant en unité double en semaine et en motrice seule en fin de semaine. Deux motrices T3 ont bénéficié d'une reconstruction avec un plancher partiellement surbaissé. Quelques motrices articulées ASTRA construites par Skoda, circulent également.

Le réseau de tramways est complété par un réseau d'autobus d'importance moyenne, tout à fait adapté aux dessertes de cette petite ville. En revanche, les autobus ne pénètrent pas dans le vieux centre.

Tant pour les tramways que pour les autobus, l'entretien du parc est excellent et le matériel est d'une propreté impeccable. Les fréquences sont attractives avec un cadencement régulier ; les horaires sont respectés. La forte limitation de la circulation automobile dans le centre ancien facilite les choses. Les installations fixes, voie et ligne aérienne, ont été ou sont en cours de rénovation, ce qui permet aux tramways de circuler à bonne vitesse tant sur les sites propres qu'en voie banalisée.

Des cartes journalières sont disponibles aux distributeurs situés près de la plupart des arrêts importants à la gare et dans le centre.

Kosice : la deuxième ville de la Slovaquie

Kosice (Kassa en hongrois ou Kaschau en allemand) est peuplée de 235.000 habitants. La ville, apparue au XIIIème siècle, s'articule autour d'une longue rue centrale nord-sud au milieu de laquelle trône la cathédrale gothique. Les rues avoisinantes sont construites de petites maisons basses de type sensiblement baroque, architecture qui se rencontre couramment de la Hongrie à la Transylvanie, terres d'influence hongroise. Après 1947, Kosice est devenu un important centre de l'industrie métallurgique, activité dominante de nos jours.

En venant de la République tchèque, l'arrivée à Kosice reporte le visiteur quelques années en arrière. Il se dégage quelques réminiscences de l'ambiance « visuelle » d'une époque encore proche : devant la gare – dont l'esthétique en béton est très « grande époque », les aménagements sont limités avec des trottoirs en terre battue ; trouver une carte journalière nécessite pour le profane une certaine initiative d'autant que l'anglais et peu couramment parlé et que l'allemand ne l'est plus du tout.

La ville est desservie par 15 lignes de tramways, 3 lignes de trolleybus et plusieurs lignes d'autobus.

Le réseau de tramways, jadis limité à une longue ligne droite traversant le centre, a été progressivement adapté au développement industriel de la ville. De taille moyenne, il est constitué par une espèce de circulaire longeant les anciens remparts ; de cette circulaire, partent plusieurs branches vers les faubourgs. Plus loin du centre, une ligne semi-circulaire a été progressivement développée pour relier les cités d'habitation aux usines et au centre. En revanche, la desserte de la grande rue centrale n'est plus assurée ; les tramways en ont été bannis lors de la piétonisation de la rue en 1986.

Motrices T6 en unité double circulant sur les lignes des faubourgs proches du centre de la ville. Le réseau entretient correctement son matériel ; une nouvelle livrée blanche et verte est en cours de généralisation.
© *Thierry ASSA - Kosice - Ulica Necovej - 22/05/2007*

Le tracé des lignes est assez classique, soit en voie banalisée, soit en site propre dont certains sont en accotement. Kosice est encore le royaume exclusif des TATRA : T3, T6 et KT8 se partagent les services. Le matériel est correctement entretenu ; certaines motrices ont été repeintes à la nouvelle couleur du réseau mais la plupart d'entre-elles ont conservé le rouge et crème classique des réseaux d'Europe centrale. Un nombre non négligeable de motrices arborent une livrée publicitaire. Enfin, une partie des motrices articulées de type KT8 ont bénéficié d'un abaissement partiel de leur caisse centrale. Les voies sont correctement entretenues mais présentent encore des tronçons qui, sans être mauvais, mériteraient une amélioration. Néanmoins, les tramways circulent assez rapidement et sur certaines lignes, en unité double (hors motrices articulées).

Mis en service tardivement, en 1993, les trolleybus de Kosice restent marginaux mais sont bien visibles dans le centre. Ils assurent la desserte de deux lignes ayant un tronc commun. Le service est exclusivement assuré par des trolleybus articulés Skoda 21Tr. La ligne aérienne bien entretenue, permet aux véhicules des vitesses élevées.

Le réseau d'autobus est assez bigarré avec une variété très intéressante de types différents mais qui ne doit pas faciliter les économies sur l'entretien. Il y a encore quelques Ikarus articulés Ik180 dont le bruit si typique ne peut pas passer inaperçu ! Qui n'a pas roulé une fois dans sa vie en Ikarus a manqué une expérience inoubliable …

Les fréquences de l'ensemble du réseau sont bonnes et assez bien respectées. Le cadencement est de l'ordre de dix à vingt minutes.

On notera dans le centre historique, le long de la grand-rue, le maintien intégral des voies inutilisées des anciennes lignes. Sur l'une d'entre-elles, près la cathédrale, une ancienne motrice à deux essieux de Prague a été posée et sert d'annexe publicitaire pour un café.

Quelques impressions

Lorsque le passionné fait un court retour en arrière d'une vingtaine d'années, il aura la nette impression qu'un considérable effort a été mené pour améliorer la qualité. Quand bien même les réseaux tchécoslovaques offraient déjà une bonne apparence comparé à ce qui se rencontrait dans les autres pays du COMECON, ils étaient en retrait de leurs homologues occidentaux allemands, autrichiens ou néerlandais.

De nos jours, les réseaux tchèques sont quasiment au niveau de service des réseaux d'Europe de l'ouest : les installations fixes sont rénovées et modernes ; les services aux voyageurs sont efficaces et réguliers ; le matériel roulant est bien entretenu et le matériel surbaissé moderne commence à se répandre bien que la prédominance des motrices TATRA soit encore une réalité. Néanmoins, ce matériel classique de grande qualité, est suffisamment bien conçu pour être modernisé et rester attractif.

Du coté de la Slovaquie, les moyens financiers sont restés plus limités. Cette situation se ressent sur les réseaux qui ont conservé quelques apparences plus « classiques ». Ainsi à Kosice, le matériel surbaissé moderne est inexistant et les autobus et trolleybus sont majoritairement à plancher haut. Néanmoins, l'entrée du pays au sein de l'Union européenne lui permettra d'obtenir les aides nécessaires pour engager la modernisation. On observe d'ores et déjà de grands travaux de mise à niveau du réseau de chemin de fer sur l'axe principal entre Kosice et Bratislava.

Quelles que soient les impressions de chacun, il n'en reste pas moins vrai que les deux pays ont des réseaux urbains de bonne qualité, efficaces et très fréquentés. L'omniprésence des tramways depuis plus d'un siècle a permis aux cités de disposer d'un outil de qualité et de limiter l'impact du fort développement automobile depuis 1989. En outre, les deux pays restent fidèles à la traction électrique avec un nombre important de réseaux de trolleybus.

La visite des deux pays est également d'un grand intérêt : l'amateur y découvrira un patrimoine architectural de grande importance. Et, devons-nous le dire, rien de mieux, n'est-ce pas, que de découvrir la ville confortablement installé dans une motrice TATRA T3, en unité double et circulant à vive allure dans la cité …

Angers, la nouvelle découpe sur l'Omnicity n°401

© *Olivier MEYER, 13 septembre 2007*

Un MAN Lion's City du réseau de Meaux, à la gare SNCF

© *Gilles PLUET*

Colmar, le Citaro-GNV n°166 vu le 11 septembre 2007

© *Gilles LENHARD*

Le Citelis-line 7085SH58 du réseau TANEO de Nevers

© *Jean-Pierre AMPHOUX, le 28 juillet 2007*

Le GX77H n°275 de la RTM (Marseille) et sa découpe spécifique

© *Pierre COLIN*

Hommage au rugby sur cette rame bordelaise, sur la ligne A, à la gare de Cenon le 3 septembre 2007

© *Olivier MEYER*

Un S315NF du réseau de Briançon, le 14 juin 2007

© *Pierre-Marie VAINEAU*