

# Réseaux Urbains

*de France*

Le bimestriel de l'association FPTU

UN RESEAU A LA LOUPE

## Limoges

EVENEMENT



### Le Translohr à Clermont

#### DECOUVERTES

San Francisco

#### UN RESEAU EN BREF

Roanne : la nouvelle Star

#### INFRASTRUCTURES

Lyon : le dépôt de Vaise

► Zone Euro : 7,20 € ► Suisse : 11,00 CHF ► Royaume-Uni : 4,70 £

► DL : 01.06.14 ► ISSN : 1283-4459



France Passion des  
Transports Urbains

# diaporama

Lors de l'inauguration du Translohr à Clermont-Ferrand, le 14 octobre dernier, une rame en direction de « Gaillard »

© Judicaël ESMIEU



Le PR100-2 n°703 du réseau TCL de Limoges, engagé sur la ligne 15

© Xavier LANSADÉ



Roanne : le Citelis n°76, vu ici place Clemenceau, a endossé les habits de la nouvelle Star

© Jérôme GIMEL, juin 2006



# 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 événementiel (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 2006 - UE et Suisse (autres pays : nous consulter) :

- Particuliers : 45,00 €
- Entreprises : 50,00 €

## Contacteur 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](mailto: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 (8,65 € 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@aol.com](mailto:Claudedruon@aol.com)

## Impression - Routage

Reprographic - Metz (57)

## Photos de Couverture

Un trolleybus ER100 du réseau TCL de Limoges

© Xavier LANSADÉ

Clermont-Ferrand, deux rames Translohr en essais

© Frédéric BOLLE

## éditorial

Par Christophe DECAUX et Benjamin WEYER

4

## liane directe

Retrouvez cette rubrique dans une de nos prochaines éditions

## événement

Le Translohr à Clermont-Ferrand

5

## au fil de la ligne

Retrouvez cette rubrique dans une de nos prochaines éditions

## un réseau en bref

Roanne : la nouvelle Star

11

## un réseau à la loupe

Limoges

14

## 60 jours

L'actualité des réseaux français

22

## ailleurs...

L'actualité des réseaux étrangers

43

## infrastructures

Lyon (8/8) : le dépôt de Vaise

45

## technique

Le Translohr

48

## parcs

51

## collectionneurs

L'actualité des modèles réduits

57

## pôle d'échanges

Toute l'information associative

59

## musée

Retrouvez cette rubrique dans une de nos prochaines éditions

## découvertes

San Francisco : vue d'en haut

62

### 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 Patrick KIRSTETTER
- Ailleurs assisté par Nicolas CAPON
- Dépôts
- Parcs
- Pôle d'échanges
- Un réseau en bref
- Un réseau à la loupe Pierre-Marie VAINEAU
- Au fil de la ligne
- Technique Poste à pourvoir
- Musée Poste à pourvoir
- Découvertes
- Collectionneurs Raymond STREIT

## 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](mailto: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

Sorties, visites, réunions, assemblées... Retrouvez ici toutes les dates-clés des prochains mois.

- Début Décembre 2006 : bouclage du numéro 72 de « Réseaux Urbains »
- Fin janvier 2007 : parution du n°72 de « Réseaux Urbains »

*L'année 2006 tire (déjà !) à sa fin. C'est l'occasion de faire un rapide bilan sur les activités de FPTU.*

*Dynamique, notre association l'est certainement. Visites et salons ont constitué autant d'occasions de nous retrouver et de nous faire connaître. Le plafond des 200 adhérents a été allègrement transpercé cette année : nous sommes plus de 210 à ce jour !*

*Notre dernière Assemblée Générale à Bruxelles fut un modèle du genre, grâce à la mobilisation de Roland DE COSTER et derrière lui des équipes du MTUB et de la STIB. Dans l'attente d'un compte-rendu complet dans notre prochaine édition, nous leur renouvelons dès à présent nos plus chaleureux compliments et remerciements.*

*Après le plaisir de se retrouver et de partager notre passion au gré des découvertes du réseau bruxellois en bus et tramways d'époque, l'heure est venue de notre assemblée générale proprement dite. Celle-ci a été particulièrement studieuse et la discussion du budget prévisionnel 2007 a occupé une bonne partie de la matinée.*

*Malgré la revalorisation des cotisations en 2006, la récente augmentation des tarifs postaux et l'application de taxes supplémentaires non prévues nous pénalisent fortement. Les coûts ont littéralement explosé et les cotisations, maintenues au niveau actuel, pourraient ne pas suffire à couvrir les dépenses en 2007, ne laissant ainsi plus de marge de manœuvre à notre association pour son fonctionnement.*

*Aussi, afin d'asseoir notre pérennité financière et de maintenir ou développer toutes les activités de l'association autres que la réalisation de "Réseaux Urbains de France", l'assemblée générale a décidé de voter une augmentation substantielle des cotisations : 50€ pour les particuliers, 60€ pour les entreprises.*

*Parallèlement, une réflexion devra être menée pour rechercher les sources possibles d'économies, afin de maîtriser les dépenses. Car il est évident pour tous que notre association ne pourra pas se développer en nombre d'adhérents si sa cotisation devient trop élevée...*

*Mais nous restons tous motivés pour poursuivre notre aventure. Nous espérons avoir le plaisir de vous retrouver l'année prochaine (n'oubliez pas de nous retourner votre rattachement à l'aide du bulletin joint), et nous vous souhaitons d'ores et déjà de très bonnes fêtes de fin d'année !*

Par Frédéric BOLLE et Patrick KIRSTETTER



Le Translohr en essais

© Frédéric BOLLE

## Le Translohr à Clermont-Ferrand



Ambiance festive lors de l'inauguration

© Judicaël ESMIEU

*Lorsque notre dossier a été rédigé, et ce à la veille de l'inauguration du Translohr, nous ignorions que le Préfet allait mettre en pratique le principe de précaution, suite au déguidage intervenu le 2 octobre durant les essais. Si l'inauguration a bien eu lieu le 14 octobre, la mise en service a été, quant à elle, repoussée d'au moins 5 semaines.*

## 14<sup>e</sup> ou 17<sup>e</sup> réseau ?

Petite question de sémantique avant d'aborder le sujet : cette nouvelle infrastructure inaugurée le 14 octobre dernier doit-elle être considérée comme le 14<sup>e</sup> réseau de tramways de l'Hexagone ou son 17<sup>e</sup> réseau de TCSP guidé ? Si l'on considère le Translohr comme appartenant à la famille des tramways, c'est le 14<sup>e</sup> réseau. Par contre, en cas de contestation, il sera considéré plus globalement comme un TCSP guidé et dans ce cas on devra prendre en compte les deux lignes TVR ainsi que le TEOR rouennais équipé d'un guidage optique, plaçant alors Clermont au 17<sup>e</sup> rang. En attendant de trancher cette délicate question quasi-philosophique, nous laisserons le lecteur libre de choisir.



Lors de l'inauguration, en centre-ville  
© Lionel BREITMEYER

Mais au-delà de ce passionnant débat, cette nouvelle réalisation est importante à plus d'un titre.

Tout d'abord, le fait qu'une nouvelle agglomération française mette en service une ligne forte de transport en commun est toujours un événement heureux. Mais surtout, le fameux Translohr tant attendu dans le microcosme est enfin devenu réalité, même s'il connaît d'ores et déjà des débuts difficiles.

## Présentation de l'agglomération clermontoise

Chef-lieu du département du Puy-de-Dôme et de la Région Auvergne, cette ville est construite au pied du Puy-de-Dôme, ancien volcan de 1465 m d'altitude. C'est au 17<sup>e</sup> siècle que Clermont s'unit à la cité marchande de Montferrand pour devenir sous le nom de Clermont-Ferrand, le siège de la généralité de Basse-Auvergne. Longtemps à l'écart de la révolution industrielle, la ville se transforma brutalement à partir de 1900 avec l'implantation et le développement de la firme de pneumatiques Michelin. Clermont-Ferrand est aujourd'hui un lieu d'activités industrielles et tertiaires mais également

un important pôle universitaire. Peuplée de 140.000 habitants, son agglomération en compte 254.420.



Essais en pleine ligne  
© Frédéric BOLLE

Le réseau clermontois, géré dans la capitale auvergnate par un SMTC (Syndicat des transports), s'étend sur 22 communes : Aubière, Aulnat, Beaumont, Blanzat, Cébazat, Ceyrat, Chamalières, Châteaugay, Clermont-Ferrand, Cournon, Durtol, Gerzat, Le Cendre, Lempdes, Nohanent, Orcines, Pérignat-lès-Sarliève, Pont-du-Château, Romagnat, Royat, Sayat et Saint-Genès-Champanelle

## Retour sur l'ancien tramway

Nous avons déjà présenté en détail le réseau clermontois et son histoire dans le n°11 de notre magazine. Bien que cette évocation soit déjà un peu lointaine, nous n'en reprendrons que les faits principaux.

Son histoire commence donc le 7 janvier 1890 avec l'inauguration de la première ligne reliant la place Jaude à Montferrand, suivie le 6 juin de la même année par l'ouverture de la section Jaude/Royat. 22 motrices furent acquises à cette occasion et il est important de signaler que ce furent les tout premiers tramways électriques à être mis en service en France. Le système de captation était d'ailleurs fort original : la LAC était constituée d'un tube de section carrée dont la partie inférieure présentait une ouverture destinée au passage d'un chariot relié à la motrice par un fil métallique. Ce système perdurera jusqu'en 1907, lorsque le tube sera remplacé par un câble et la captation par une perche.

De nouvelles antennes furent construites à partir de 1902 et le réseau se développa jusqu'à son apogée en 1932 avec 5 lignes se croisant à la place Jaude totalisant 25 km de lignes à voie métrique, exploitées par une flotte de 33 motrices et 24 remorques. Il faut cependant signaler la disparition en 1917 de la ligne dite des Pyramides qui reliait les places Jaude et Delille par le plateau central, ainsi que la ligne vers Fontgrève en 1929.

A partir de 1950, l'exploitation des tramways est peu à peu abandonnée et cesse définitivement le 14 mars 1956.

## Développement du réseau d'autobus

En remplacement des tramways, un projet de réseau de trolleybus fut étudié en 1952 ; mais la perspective de couvrir Jaude, point central du réseau, d'une toile de bifilaires n'enthousiasmait pas les élus. En outre, les municipalités de Chamalières et de Royat étaient opposées au mode trolley, et l'annonce d'un prochain démantèlement

du réseau de trolleybus niçois termina de convaincre les gestionnaires d'abandonner le projet. C'est donc l'autobus qui régna en maître jusqu'en 2006. Nous récapitulons en rubrique « Parcs » les divers matériels qui se sont succédés sur le réseau.

A la reprise du réseau TCRC le 31 décembre 1982 par les T2C, celui-ci comportait alors 220 km de lignes et 175 autobus, la population desservie s'élevant à 250.000 habitants.



L'A500 n°535 engagé sur la ligne 3 à Clémenceau  
© Michaël DIETRICH, 16 juin 2005

Vingt ans plus tard, les 199 autobus des T2C transportaient 25.281.994 voyageurs dont 72% étaient des abonnés. Le réseau était constitué de 244 km de lignes dont 10,2 en site propre ou voies réservées et la vitesse commerciale était de 18 km/h. L'amplitude du service s'étalait de 4H12 à 23H04. Le ratio de fréquentation du réseau s'établissait à 95,68 voyages par habitant, situant le réseau dans la moyenne nationale (94 voy/hab).

Afin de dynamiser son système de transports urbains et préparer la venue d'un futur TCSP, les gestionnaires firent construire un axe en site propre équipé d'ouvrages imposants dont quelques viaducs.

## Le réseau TCSP

Ces infrastructures permirent au réseau de se développer mais, comme dans de nombreuses agglomérations, le mode bus parvint à la limite de ses capacités. Une réflexion fut alors engagée et lors de l'élaboration du PDU, il fut recommandé la création de deux lignes fortes de transport public en site propre

- une ligne Est/Ouest partiellement en œuvre au travers de la ligne 14, dite "LEO-2000", devenue lors de la restructuration, la ligne B.
- une ligne Nord/Sud dont le choix du mode se porte sur le tramway.

Les études préliminaires seront diligentées par la SOFRETU entre 1992 et 1993.

## Axe Est/Ouest LEO

Bien avant la mise en place du Translohr, la ligne **14** reliant la place du 1<sup>er</sup> Mai à Royat (place Allard) fut le premier axe fort du réseau. Dans le cadre du projet LEO-2000, cette ligne fut l'objet de nombreuses réalisations (harmonisation des quais, homogénéisation des arrêts, création de voies

réservées, ...) et d'une innovation technique : le guidage optique.

Le Civis et l'Agora furent mis en circulation au lancement de la ligne, le Civis faisant l'objet d'un programme d'expérimentation. Malheureusement, au regard de ses prestations décevantes, il fut prématurément retiré de la circulation en décembre 2004.



L'Agora-L LEO n°95 sur la ligne 14 rue Blatin  
© Michaël DIETRICH, 16 juin 2005

L'axe est-ouest devrait bientôt bénéficier de nouveaux aménagements : en effet, il est prévu la construction d'un site propre axial entre la gare SNCF et la place Jaude.

## Axe Nord/Sud

Cet axe orienté Nord/Sud devint l'axe principal et il fut décidé de l'équiper en système tramway. La concurrence entre les modes fer et pneus eut bien lieu mais dans la capitale de pneumatique les résultats semblaient quelque peu joués d'avance. Le TVR étant hors course suite à ses nombreux dysfonctionnements, c'est donc naturellement que le Translohr fut choisi.

## Les grandes dates de réalisation du Translohr

En février 2004 sont lancés les travaux de déviations des réseaux concessionnaires, puis en avril 2004 débute la construction de la plate-forme de roulement avec, à l'automne 2004, le début de la pose du rail de guidage.

Côté matériel roulant, la réception en usine de la rame d'essai a lieu en juillet 2004, suivie le 14 septembre 2004 par la présentation officielle de la première rame clermontoise sur le site de Duppigheim. La première rame est livrée le 2 décembre 2005, la 20<sup>e</sup> et dernière rame l'étant en juin.

Dès le 17 décembre, la première rame effectue ses premiers tours de roue non loin du dépôt, rue du Pont-de-Neyrat. La zone d'essais est petit à petit agrandie jusqu'à la station « Les Pistes » le 22 février 2006, jusqu'à « 1<sup>er</sup> Mai » fin avril, jusqu'à « Gaillard » fin mai, jusqu'à « Universités » fin juin et jusqu'au terminus de la première phase, « CHU Gabriel-Montpied » fin juillet. Parmi cette batterie d'essais, étaient programmés des tests de traction et freinage d'une rame à pleine charge (14 tonnes de lest représentant 260 passagers) dans la montée du viaduc Saint-Jacques (pente de 8%), essais qui furent couronnés de succès.

Cependant, plusieurs incidents, dont un déguidage, se sont produits sur le même viaduc depuis le 26 juillet, date de la première circulation sur l'ouvrage (relire à ce sujet nos informations dans 60 jours). En attendant l'expertise complète, une limitation à 20 km/h fut immédiatement imposée ainsi que l'obligation de resserrer l'angle des galets enserrant le rail de guidage. Cette double mesure a pour effet de doubler la charge d'arrachement du système, la faisant passer de 3 à 5,8 tonnes. Et malgré ces nouvelles précautions, la mise en service commercial a été reporté *sine die*.



Croisement lors de l'inauguration  
© Judicaël ESMIEU

L'inauguration du 1<sup>er</sup> tronçon Champratel/CHU Gabriel-Montpied (place Henri-Dunant) et de ses 22 stations s'est néanmoins déroulée le 14 octobre 2006. Le Translohr fut mis à disposition des clermontois gratuitement pendant le week-end sur le tronçon Champratel / Maison de la Culture.

La mise en service commercial devrait ensuite s'effectuer en deux étapes ; la première de Champratel à Maison de la Culture, sous un délai de 5 semaines. Puis jusqu'au CHU, moyennant des aménagements du viaduc Saint-Jacques.

L'ouverture du 2<sup>e</sup> tronçon, entre CHU Gabriel-Montpied et La Pardieu-Gare, a été programmée à l'origine en deux phases : la première en mars 2007 jusqu'au « Stade des Cézeaux », et en septembre 2007 jusqu'à « La Pardieu ».

La fréquentation attendue sur cette nouvelle ligne longue de 14 km est de 55.000 voyageurs/jour. Les 20 rames sillonneront la ligne 7 jours sur 7 de 5h à 1h du matin et desserviront les grands équipements de Clermont-Ferrand. A terme, les 31 stations seront effectuées en moins de 40 minutes et le Translohr desservira alors près de 30% de la population soit 75.000 habitants et 41 % des emplois à moins de 500 m de sa ligne.

Comme il est maintenant d'usage, Clermont a profité de la mise en place de son TCSP pour effectuer une véritable opération d'urbanisme sur l'ensemble du parcours. Mis à part la plantation de quelques 1400 arbres et 140.000 arbustes, les points les plus marquants de ces rénovations sont la transformation de voies rapides tels les boulevards Léon-Jouhaux, François-Mitterrand et la rue Torpilleur-Sirocco, en boulevards urbains plus respectueux des riverains.

Le coût de cette première ligne est revenu à environ 290 millions d'€, dont 97 pour la construction de la ligne et 43 pour le matériel.

## Deuxième phase et extensions

Concernant le deuxième tronçon (soit 4 km et 9 stations), les principaux ouvrages d'arts (passage inférieur des Meuniers, pente de La Margueride, franchissement de la trémie Shumann à La Pardieu) étaient achevés en septembre dernier.

D'autre-part, et avant même l'inauguration, le principe du prolongement au nord de la ligne est désormais acquis. Au-delà de son terminus-nord Champratel sur près de 2 km, le Translohr empruntera les rues Flamina et Robert-Lemoy afin de desservir le quartier des Vergnes avec une station prévue pour desservir le stade Gabriel-Montpied. Le quartier des Vergnes doit être profondément rénové dans le cadre de l'ANRU et sa desserte par le Translohr fait partie intégrante du projet de réhabilitation.



Un Microbus de la ligne « Citadine »  
© Lionel BREITMEYER

Une 2<sup>e</sup> ligne d'orientation Est/Ouest est également en cours d'études. Ayant pour origine la gare de Clermont, elle devrait desservir Royat et Chamalières. L'implantation d'un Translohr sur cet axe dépendra avant tout de son succès.

## Le réseau précédent

### Lignes urbaines

Les services sont, pour l'essentiel, produits directement par T2C, certains étant confiés, sous tarification T2C, à des transporteurs partenaires.

Avant la restructuration induite par la mise en service du Translohr, 20 lignes régulières, dont la ligne 14 dite LEO (lire plus loin) sillonnaient l'agglomération clermontoise durant la semaine, 7 lignes d'entre-elles circulant les dimanches et fêtes.

### Lignes interurbaines

Pour compléter le dispositif, 8 lignes interurbaines relient les communes éloignées (Le Cendre, Lempdes, Nohanent, Orcines, Pérignat-lès-Sarliève, Pont-du-Château, Sayat et Saint-Genest-Champagnelle). Elles étaient exploitées par 6 transporteurs privés du réseau départemental TRANSDÔME. Elles pouvaient être complétées, aux heures creuses, par des lignes T2C régulières prolongées.

## Restructuration du réseau bus

Lorsque le Translohr sera mis en service, il représentera avec l'axe LEO (devenu ligne B) l'armature du réseau. Comme il est d'usage lors d'une mise en service d'un axe de TCSP, le réseau d'autobus subira une restructuration avec une redistribution de près de 300.000 km/bus vers d'autres lignes desservant les autres communes de l'agglomération ce qui améliorera sensiblement l'offre transports. Néanmoins, les gestionnaires du réseau s'interrogent sur le bien-fondé d'une restructuration prenant en compte un axe Translohr intégralement en service, alors qu'il sera provisoirement amputé du tronçon Maison de la Culture / CHU.

| T2C > Nouveau réseau (semaine)             |                            |               |             |
|--------------------------------------------|----------------------------|---------------|-------------|
| Lignes                                     | Destinations               | Fréq. pointes | Amplitudes  |
| <b>Lignes structurantes tram &amp; bus</b> |                            |               |             |
| <b>A</b>                                   | Champratel / CHU           | 6/8 min       | 4h22/0h27   |
| <b>B</b>                                   | Royat / 1er Mai            | 8/10          | 5h36/23h39  |
| <b>Lignes passant par le centre-ville</b>  |                            |               |             |
| <b>3</b>                                   | Cébazat / Romagnat         | 11/14         | 4h13/21h46  |
| <b>4</b>                                   | Trémonteix / Ceyrat        | 13/15         | 5h13/21h40  |
| <b>5</b>                                   | Royat / Gaillard           | 20 min        | 4h12/21h35  |
| <b>6</b>                                   | Durtol / Cournon           | 13/25         | 5h08/21h30  |
| <b>7</b>                                   | Les Côtes / Tillon         | 8 A/R         | 7h29/18h50  |
| <b>8</b>                                   | Beaumont / Vallières       | 15 min        | 5h34/21h13  |
| <b>9</b>                                   | Trémonteix / Georges-Besse | 20/25         | 5h28/21h24  |
| <b>10</b>                                  | Sayat / Aulnat             | 18/20         | 5h22/21h02  |
| <b>12</b>                                  | Delille / Romagnat         | 25 min        | 5h21/20h38  |
| <b>13</b>                                  | Chamalières / Pérignat     | 10/30         | 5h59/20h42  |
| <b>Citadine</b>                            |                            | 21 A/R        | 13h25/19h22 |
| <b>Lignes périphériques</b>                |                            |               |             |
| <b>20</b>                                  | Gerzat / Aulnat            | 20 min        | 5h13/21/14  |
| <b>21</b>                                  | Blanzat / Aubière          | 20 min        | 5h44/21h02  |
| <b>22</b>                                  | CHU / Cournon              | 32 min        | 5h31/20h24  |
| <b>25</b>                                  | Gare SNCF / Châteaugay     | 11 A/R        | 6h45/19h45  |
| <b>26</b>                                  | Royat / Ceyrat             | 10 A/R        | 7h03/18h51  |
| <b>27</b>                                  | Delille/Romagnat           | 7A, 9R        | 7h06/19h03  |
| <b>28</b>                                  | Cournon / Le Cendre        | 14 A/R        | 6h56/19h25  |
| <b>Lignes express</b>                      |                            |               |             |
| La Pardieu / Cézeaux-Pellez                |                            | 2A, 2R        | -           |
| Aubière-Le Prat / Aubière-Ramacles         |                            | 8/9 A/R       | 7h07/18h35  |
| Navette aéroport                           |                            | 7/9 A/R       | 5h30/22h55  |

Les prévisions de fréquentation quotidienne représentent 33.000 voyages pour le Translohr et 55.000 pour les bus, soit une fréquentation en hausse de 30%.

Si le réseau du dimanche sera simplifié, des correspondances ne seront pas imposées là où le bus a été jugé suffisamment performant. Le nouveau réseau comptera 25 km supplémentaires sur un total de 245 km et offrira une meilleure amplitude (départs étalés entre 4H44 et 0H15 depuis la place Jaude).

Anticipant la mise en service du Translohr, la ligne 25, affrétée à Veolia, a démarré depuis le 4 septembre avec, aux heures de pointe, les mêmes fréquences que la semaine. Les lignes ex-12C et 41, devenues 27 et 26, sont toujours affrétées à la société Nenot-Intertourisme. Ce transporteur utilise un GX77 pour le 26 et pour le 27, soit un GX77 soit un minibus.

Si les deux lignes express seront maintenues, les lignes « Interligne » ainsi que les express pour le Cendre et Cournon (EXP A et B) seront en revanche supprimées. La navette aéroport (Gare routière/Aéroport d'Aulnat) sera

intégrée au réseau. Elle est affrétée à l'autocariste Fontanon et fait l'objet d'une tarification spéciale (4€).

Les lignes interurbaines vers les communes éloignées de Lempdes, Orcines, Pont-du-Château et Saint-Genest-Champanelle) resteront exploitées par des transporteurs privés du réseau départemental TRANSDÔME et seront numérotées dans les indices 100.

| T2C > Nouveau réseau (dimanches et fériés*) |                            |               |            |
|---------------------------------------------|----------------------------|---------------|------------|
| Lignes                                      | Destinations               | Fréq. pointes | Amplitudes |
| <b>A</b>                                    | Champratel / CHU           | 6/8 min       | 4h33/0h27  |
| <b>B</b>                                    | Royat / 1er Mai            | 8/10          | 6h40/23h39 |
| <b>3</b>                                    | Blanzat/Romagnat           | 30 A/R        | 5h13/23h55 |
| <b>4</b>                                    | Trémonteix / Ceyrat        | 21 A/R        | 7h00/21h41 |
| <b>5</b>                                    | Royat / Chamalières        | 15 A/R        | 6h58/22h07 |
| <b>6</b>                                    | Durtol / Cournon           | 16 A/R        | 6h57/21h15 |
| <b>9</b>                                    | Trémonteix / Georges-Besse | -             | 7h21/20h39 |
| <b>20</b>                                   | Gerzat / Aulnat            | -             | 6h04/20h49 |
| <b>22</b>                                   | CHU / Cézeaux              | -             | 7h21/20h06 |
| <b>Navette aéroport</b>                     |                            | 3/5 A/R       | 7h05/22h30 |

\* le réseau ne fonctionne pas le 1<sup>er</sup> mai

Pendant la construction de la plate-forme du Translohr, le SMTC ayant souvent anticipé les perturbations, les modifications des services liés aux chantiers n'ont apparemment pas trop effrayé la clientèle : la baisse de fréquentation ne fut que de 1,25%, là où certaines villes ayant fait le choix du tram ont pu enregistrer des baisses allant de 8 à 15%.

| T2C > Nouveau réseau (soirées) |                                   |        |             |
|--------------------------------|-----------------------------------|--------|-------------|
| Lignes                         | Destinations                      | Fonct. | Amplitudes  |
| <b>A</b>                       | Champratel / CHU                  | L à D  | -           |
| <b>B</b>                       | Royat / 1er Mai                   | L à D  | -           |
| <b>4</b>                       | Trémonteix / Ceyrat               | V/S    | 22h21/23h28 |
| <b>6</b>                       | Cournon / CHU                     | V/S    | 20h58/0h06  |
| <b>20</b>                      | Gerzat / Aulnat                   | V/S    | 21h13/23h42 |
| <b>21</b>                      | Champratel/Musée R.Quillot        | L à D  | 22h31/23h49 |
|                                | Croix de Neyrat / Musée R.Quillot | V/S    | 22h10/0h19  |
| <b>22</b>                      | CHU / Cézeaux                     | L à J  | 19h58/23h42 |
| <b>Navette aéroport</b>        |                                   | L à D  | -           |

## Dépôts

Les anciens tramways étaient remisés au dépôt principal de **Montferrand** ainsi que dans l'annexe **Champratet** située à Durtol. Après leur disparition, les autobus des TCRC prirent naturellement leurs places dans ces deux établissements. En août 1975, les installations sont regroupées sur le site de **La Pardieu** au sud de l'agglomération.

Le nouvel établissement **Champratet** qui prendra en charge les rames Translohr est situé aux abords du terminus-nord de la ligne, rue de Flamina à Clermont. Implanté sur un terrain de près de 5,5 hectares

Avec de larges façades de bois et de métal, et ses 4 mâts tendus vers le ciel, c'est une architecture résolument contemporaine qui caractérise le nouveau dépôt des T2C.

A leur entrée, les rames, après avoir longé sur la droite le bâtiment administratif d'une surface de 2.500 m<sup>2</sup> regroupant le PCC, les services administratifs et les locaux de prises de service du personnel roulant, tournent à droite et passent à leur station-service construite le long du bâtiment de remisage. Ensuite, après avoir négocié une longue courbe à gauche, elles gagnent une des 10 voies de

remisage ou, en cas de besoin, celles desservant l'atelier de maintenance.

A côté de cet atelier, se trouve un second bâtiment dédié à l'entretien des autobus ; en effet, Champratel ne remisera pas exclusivement des Translohr mais sera également une annexe du dépôt-bus de La Pardieu. Les bus au gaz en seront toutefois exclus, le nouvel établissement étant dépourvu d'installations de compression et de charge GNV. Des pistes à l'air libre peuvent accueillir jusqu'à 46 autobus, dont 16 articulés. Les bâtiments techniques représentent à eux seuls une surface de 10.000 m<sup>2</sup>. 230 agents seront basés à Champratel.



Un retournement en ligne  
© Frédéric BOLLE

Les concepteurs, ayant à cœur les investissements durables et la recherche d'énergies innovantes, ont fait couvrir les toitures de capteurs photovoltaïques à l'instar des dépôts de Genève et de Mulhouse ; ceux-ci permettront de produire 145.000 KW par an. En plus de l'énergie solaire, d'autres améliorations sont présentes à Champratel : récupération des eaux de pluie, des déchets, recyclage des eaux de lavage, équipements qui vont dans le sens de l'éco-gestion et méritent d'être salués.

C'est dans l'enceinte de cet établissement que se trouve également la station électrique qui transforme les 20.000 V en 750 V continu qui seront redistribués à l'ensemble de la ligne par l'intermédiaire des 9 sous-stations.

## Parc bus

Dans les principaux faits ayant marqué la flotte T2C ces dernières années, on peut noter en 1996 la mise en circulation des premiers autobus surbaissés, en 2000 l'exploitation de véhicules expérimentaux à guidage optique (Projet LEO-2000) ainsi que l'utilisation du gazole TBTS pour la flotte diesel, la plupart des autobus étant équipés de filtres à particules et de pots catalytiques et pour finir, en 2001 l'acquisition de bus fonctionnant au GNV, après une première expérimentation en 1998, et l'installation d'une station de compression au dépôt de La Pardieu.

En 2005, le parc T2C était constitué de 199 autobus dont 49 articulés et 39 véhicules fonctionnant au GNV. La totalité des véhicules diesel utilisent du gazole TBTS et la moitié du parc diesel est équipée de filtres catalytiques. L'âge moyen du parc est d'environ 7,5 ans.

## Livrées

Les anciens trams ayant arboré une livrée crème et rouge, les premiers autobus se présenteront en bleu-marine, puis, à l'arrivée le 6 janvier 1955 des premiers Chausson APU, le crème et bleu-clair deviendra la livrée clermontoise jusque dans les années 80. Lors de la reprise du réseau par les T2C, une nouvelle livrée est adoptée et un peu plus tard (en 1990) un logo. On notera cependant l'adoption d'une livrée spéciale à base de bleu (fort réussie du reste) pour identifier les véhicules affectés à l'axe LEO (ligne 14). Avec l'arrivée du Translohr, le réseau adopte le rouge « fleur de lave », intégral sur les rames Translohr, et décliné en bandes sur les caisses blanches des autobus ; un nouveau logo est également mis en place.

## L'exploitant

La compagnie **TEC** ayant veillé aux destinées des premiers tramways devient le 8 novembre 1955 la société **TCRC** qui exploite le réseau jusqu'au 31 décembre 1982. Entre 1956 et 1979, l'entreprise se développera en rachetant des petits transporteurs : SCOTC (1956), Planeix (1962), Aubert et Chanet (1979), et deux lignes à la société Delmas (1958 et 1961).

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1983, ce sont les **T2C** (Transports en Commun Clermontois) qui assurent les déplacements collectifs urbains de l'agglomération clermontoise. Cette SAEM (société anonyme d'économie mixte) est liée au SMTC (Syndicat des Transports) par un contrat d'exploitation de 5 ans et demi, obtenu après appel d'offres en juillet 2002.

T2C est dirigée par un Conseil d'Administration, dont la plupart des administrateurs, élus, sont désignés par le Comité Syndical du SMTC. Un partenariat lie T2C à RATP-Développement qui lui fournit son aide et son expertise dans ses missions, entre autre la définition de la politique de déplacement du SMTC, le lancement de projets ainsi que l'élaboration et la mise en œuvre de l'offre de service. En 2005, l'effectif des T2C était de 603 agents.

## En guise de conclusion

14<sup>e</sup> ou 17<sup>e</sup> réseau de tramway, tramway sur pneu ou tramibus, l'important aujourd'hui est qu'une nouvelle agglomération française ait fait le choix des transports en commun de qualité et requalifié une partie de son urbanisme.

Côté matériel, souhaitons que les incidents dont ont été victimes les rames ne soient que fortuits et n'aient pas de conséquence fâcheuse sur l'ensemble du système.

Nous ne manquerons pas de suivre dans **Réseaux-Urbains** la mise en place de ce nouveau moyen de transport et la progression du nouveau réseau structuré.

Clermont, prochaine destination d'une visite FPTU ! Et pourquoi pas ?

Par Jérôme GIMEL et Bernard PAPOUZOPOULOS



En juin 2006, place  
Clemenceau, l'Agora-S  
n°69

© Jérôme GIMEL

## Roanne : la nouvelle Star



Présentation officielle de la  
nouvelle identité du réseau  
Star au dépôt

© Jérôme GIMEL

Au 1<sup>er</sup> janvier 2006, la Communauté d'agglomération, « Grand-Roanne-Agglomération », a confié l'exploitation du réseau de transports urbains à Veolia-Transport (relire **RU66**).

Aussi, nous avons rencontré le nouveau directeur de la STAR, M. Boulland, qui nous a dévoilé en avant-première les nouveautés mises en place à partir de cette rentrée 2006, avec l'objectif de stabiliser voire de faire progresser la fréquentation, celle-ci connaissant une certaine érosion depuis une dizaine d'années.

### Image et communication

Un nouveau logo est créé mais la marque « Star », connue des Roannais depuis 1981, est conservée. Le mot « Star », écrit plus simplement, est suivi d'un astérisque orange, un motif qui devient l'emblème du réseau et qui sera décliné sur l'ensemble des supports. Habituellement, ce symbole renvoie à une explication, une particularité... Mais d'après ses concepteurs, il doit susciter l'interrogation, l'étonnement et invite à découvrir le réseau ! Le thème de l'astérisque a par ailleurs été retenu car il évoque l'étoile, traduction de l'anglais « Star », et aussi la structure géométrique du réseau de bus.

star\*

Les autobus adoptent une nouvelle livrée, ou plutôt trois ! Les bas de caisse deviennent bleu lavande, les faces blanches sont parées d'astérisques géants, mais la couleur de ces dernières (magenta, orange ou verte) diffère d'un bus à l'autre. Ainsi, la livrée est déclinée suivant trois variantes qui habillent chacune un tiers du parc. L'objectif est de traiter l'ensemble du parc d'ici la mise en service du nouveau réseau.



Le R312 n°66 place Clemenceau en juin 2006  
© Jérôme GIMEL

Le traditionnel guide bus au format 21/10 cède la place à une pochette d'un format plus réduit (double carte bancaire). Elle contient un mini-plan de réseau édité sous forme Z-card, un guide tarifaire, un guide horaire et on peut en outre y glisser un ticket ou sa carte d'abonnement. Le guide horaire, plus lisible, ne reprend que les informations essentielles pour utiliser le bus. La

cartographie du plan de réseau évolue, de même que son orientation, le nord étant désormais situé plus logiquement vers le haut. Un plan du réseau imprimé sur un film translucide est affiché à l'intérieur des bus. Enfin, la présentation de l'ensemble des supports d'information (points d'arrêts, site internet [www.bus-star.com](http://www.bus-star.com) est rafraîchie.

### Réseau

Il conserve l'architecture adoptée en 2002, avec quelques ajustements sur les lignes 1 (en centre-ville), 2 (à Riorges), 5 (limitée à Mâtel), 6 (à Villarest) et 7. Cette dernière ligne passe désormais par l'Hôtel de Ville dans les deux sens afin d'améliorer le confort d'attente et les correspondances avec les autres lignes. Afin de simplifier les missions, les lignes 2 et 3 abandonnent leur terminus partiel à Riorges-Plateau et Mably-Collège et sont systématiquement prolongées vers Riorges-Collège et Mably-Bourg.

Notons que la possibilité, envisagée initialement, d'exploiter partiellement les lignes 6 et 7 à la demande n'a pas été retenue car la fréquentation (au minimum une dizaine de montées par trajet) justifie le maintien d'un service régulier cadencé à l'heure, même aux périodes creuses.



Le GX117 n°21 place de l'Hôtel de Ville en septembre 2006  
© Jérôme GIMEL

### Horaires

L'évolution la plus spectaculaire consiste en la mise en place d'un **cadencement sur les trois lignes principales** du réseau. Avec une fréquence de 20 minutes sur les lignes 1 et 3, et 30 minutes sur la ligne 2 (30 minutes sur les trois lignes le samedi et l'été), les passages se répètent **aux mêmes minutes à chaque heure de la journée**, offrant ainsi aux usagers la possibilité de mémoriser facilement les horaires. Seules les deux premières et dernières courses de la journée, pour lesquelles les conditions de circulation permettent d'accélérer les temps de trajet, voient leurs horaires « décalés ». Les passages au point central de l'Hôtel de Ville sont synchronisés afin de faciliter les correspondances. Ce dispositif impose un « lissage » des temps de parcours, mais la ponctualité devrait être assurée, car il est prévu une régulation à l'Hôtel de Ville et les conducteurs seront sensibilisés à la gestion de l'avance/retard. Au travers de cette trame horaire fixe, s'intercalent des renforts scolaires aux heures de pointe.

En outre, la lecture des horaires est simplifiée, le nombre de périodes étant réduit à deux au lieu de cinq : « Lundi à vendredi » applicable en semaine de septembre à juin, y compris en petites vacances scolaires, et « Samedi », en vigueur les samedis et toute la semaine durant la période estivale. La construction des tableaux horaires publiés dans le guide et affichés aux arrêts a été étudiée de manière à faire clairement apparaître le cadencement. Toujours dans un but de simplification, les horaires (à l'exception des renforts scolaires) ne sont soumis à aucune restriction de circulation, et ne font donc l'objet d'aucun renvoi (on déplore parfois sur certains réseaux que le nombre de lettres dans l'alphabet suffit à peine à décrire les particularités associées à chaque trajet !).



Le GX117 n° 22 place de l'Hôtel de Ville en septembre 2006  
© Jérôme GIMEL

## Service Créabus

Un transport à la demande « Créabus » est développé dans les zones industrielles ainsi que sur le secteur de Bonvert (hôpital-annexe). En centre-ville, il est possible d'utiliser ce service au départ ou à destination de l'Hôtel de Ville ou de la gare SNCF. La ligne virtuelle ainsi constituée reprend l'indice « 4 » laissé vacant depuis la fusion des lignes 1 et 4 en 2003. Le service gagne en souplesse car les réservations sont admises jusqu'à une heure à l'avance. La STAR s'est dotée du logiciel informatique « Titus » pour gérer ce service.

| ROANNE > Réseau STAR / septembre 2006 |                                             |              |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|--------------|
| Ligne                                 | Destinations                                | Fréquence*   |
| 1                                     | Parc des Sports/Le Coteau Plaines/ZI.       | 20 min       |
| 2                                     | Riorges-Collège/Mably-Tuileries             | 30 min       |
| 3                                     | Mably-Bourg/Mayollet                        | 20 min       |
| 4                                     | ZA. Riorges/Centre-ville/ZI-Arsenal/Bonvert | à la demande |
| 5                                     | Marcllet/Hôpital/SAMU/Mâtel                 | 60 min       |
| 6                                     | Villereest/Le Halage/Louis-Flandre          | 60 min       |
| 7                                     | Commelle-Vernay/Demi-Lieue                  | 60 min       |

\* Fréquence en période « Lundi à vendredi », hors renforts.

## Tarification

La gamme des titres de transport est simplifiée et leur présentation évolue. Chaque « famille » (carte et titres associés) est clairement identifiée par une couleur qui lui est propre. Les tarifs augmentent modérément, le ticket

unitaire passant de 1,05 € à 1,10 €. Un abonnement unique « moins de 26 ans » est créé. Le tarif réduit pour les seniors est applicable dès 60 ans au lieu de 65 ans.



Le Jumper n° 16 rue Follereau en novembre 2006  
© Jérôme GIMEL

## Parc

Un minibus Durisotti Urbox de 22 places pouvant accueillir un fauteuil roulant sera mis en service et deux standards Heuliez GX327 devraient être réceptionnés d'ici la fin de l'année, entraînant la réforme des deux premiers R312. Leur arrivée sur le réseau, après celle des Citelis l'an dernier, apportera un peu de fraîcheur et de diversité dans le parc !

## Projets

A l'échéance des trois prochaines années, le ticket (unitaire ou en carnet) pourrait offrir la libre circulation pendant une heure, et donc autoriser l'aller-retour. Une étude sera conduite afin de mesurer l'impact de cette mesure sur les recettes commerciales et de déterminer les nouveaux tarifs à appliquer. L'ouverture d'une boutique multiservices associant la STAR et l'union des commerçants des « Vitrites de Roanne » est à l'étude tandis qu'une centrale de mobilité informant les voyageurs sur l'ensemble de l'offre de transport public (bus, cars, trains) devrait voir le jour. Enfin, les dessertes de la gare, de l'hôpital et du Mayollet seront améliorées lorsque les travaux en cours, dont la construction d'un cinéma-multiplexe et l'aménagement d'un pôle multimodal à la gare, seront achevés.



Par Xavier LANSADE



Le trolleybus ER 100 n° 404 avec perches télescopiques au terminus de la Cornue (ligne 5)

© Xavier LANSADE

## Le réseau TCL de Limoges



Un Citelis 18 GNC de la ligne 10 traverse la place Stalingrad

© Xavier LANSADE

## Présentation de la ville

Située en bordure du Massif Central, Limoges, capitale du Limousin est au cœur d'une agglomération de 200 000 habitants. Le développement industriel de la ville s'est fait aux 18<sup>e</sup> et 19<sup>e</sup> siècles avec notamment l'implantation de nombreuses manufactures porcelainières, mais également de tanneries et autres industries textiles. Dès lors, l'essor démographique fut lancé, Limoges bénéficiant notamment d'un afflux important de populations rurales du Limousin.

Bâtie dans la vallée de la Vienne, Limoges se caractérise par un relief tourmenté qui a justifié au milieu du 20<sup>e</sup> siècle la création d'un réseau de trolleybus. De nos jours, le réseau limougeaud est l'un des derniers survivants des réseaux de trolleybus français du 20<sup>ème</sup> siècle. Au delà, ce mode de transport est devenu pour la majorité des habitants l'un des symboles de leur ville, et traduit par là même un fort attachement au trolley.

Avec un caractère médiéval bien marqué, Limoges attire chaque année de nombreux touristes ainsi que de nouveaux résidents permanents, séduits par la qualité de vie. Longtemps considérée comme une ville grise peu soucieuse de son patrimoine (parfois à juste titre), la ville bénéficie depuis une quinzaine d'années d'efforts importants visant à mettre en valeur les secteurs historiques et à bâtir de nouveaux quartiers modernes et attrayants. Cette politique ambitieuse traduit la volonté de Limoges de s'affirmer comme la capitale du Centre Ouest Atlantique.

## Historique du réseau

À la fin du 19<sup>e</sup> siècle, Limoges est une ville en plein essor industriel qui compte près de 75 000 habitants. C'est dans les années 1880 que la problématique des transports publics se pose pour la première fois dans la capitale limousine. Ainsi, dès 1883 un ingénieur lyonnais propose à la municipalité limougeaude un projet de 4 lignes de tramways à vapeur. Séduit, le conseil municipal lui accorde une concession, mais si le projet suscite l'enthousiasme, il ne verra en revanche jamais le jour.



Des voitures à chevaux à la tête de station de l'Hôtel de Ville

© Editions Prosper Batier

Le problème des dessertes publiques de l'agglomération reste donc en suspens si bien que la mairie va revoir à la baisse ses ambitions de tramway au profit de la traction animale. Dès 1889, ce sont donc des voitures à chevaux qui sillonnent les rues de Limoges depuis plusieurs têtes de

station. Toutefois, le service est loin de satisfaire la population qui se plaint des odeurs, du bruit et des itinéraires fantaisistes.

L'histoire des transports en commun de Limoges va s'accélérer en 1894 avec l'apparition simultanée de plusieurs projets de tramways. Parmi eux, on retrouve celui du créateur du tramway nantais, Louis Mékarsky qui, avec son projet de 3 lignes de tramway à air comprimé semble remporter les faveurs des élus municipaux.

Cependant, contre toute attente, c'est le projet de deux ingénieurs lyonnais promoteurs du tramway électrique, Charles Grammont et Ennemond Faye qui va être retenu pour la concession de 50 ans. En 1897, la Compagnie des Tramways Électriques de Limoges (CTEL) est créée et très vite, 13 kilomètres de lignes vont être mis en service. Le réseau, alimenté en courant continu de 550 volts depuis une centrale à vapeur située dans le dépôt du Clos Moreau va atteindre dès 1903 la longueur de 18 kilomètres, puis en 1928, année de son essor final, 20 kilomètres.



Une motrice Grammont de la ligne 5 descend le boulevard Carnot

© Editions Nouvelles Galerie

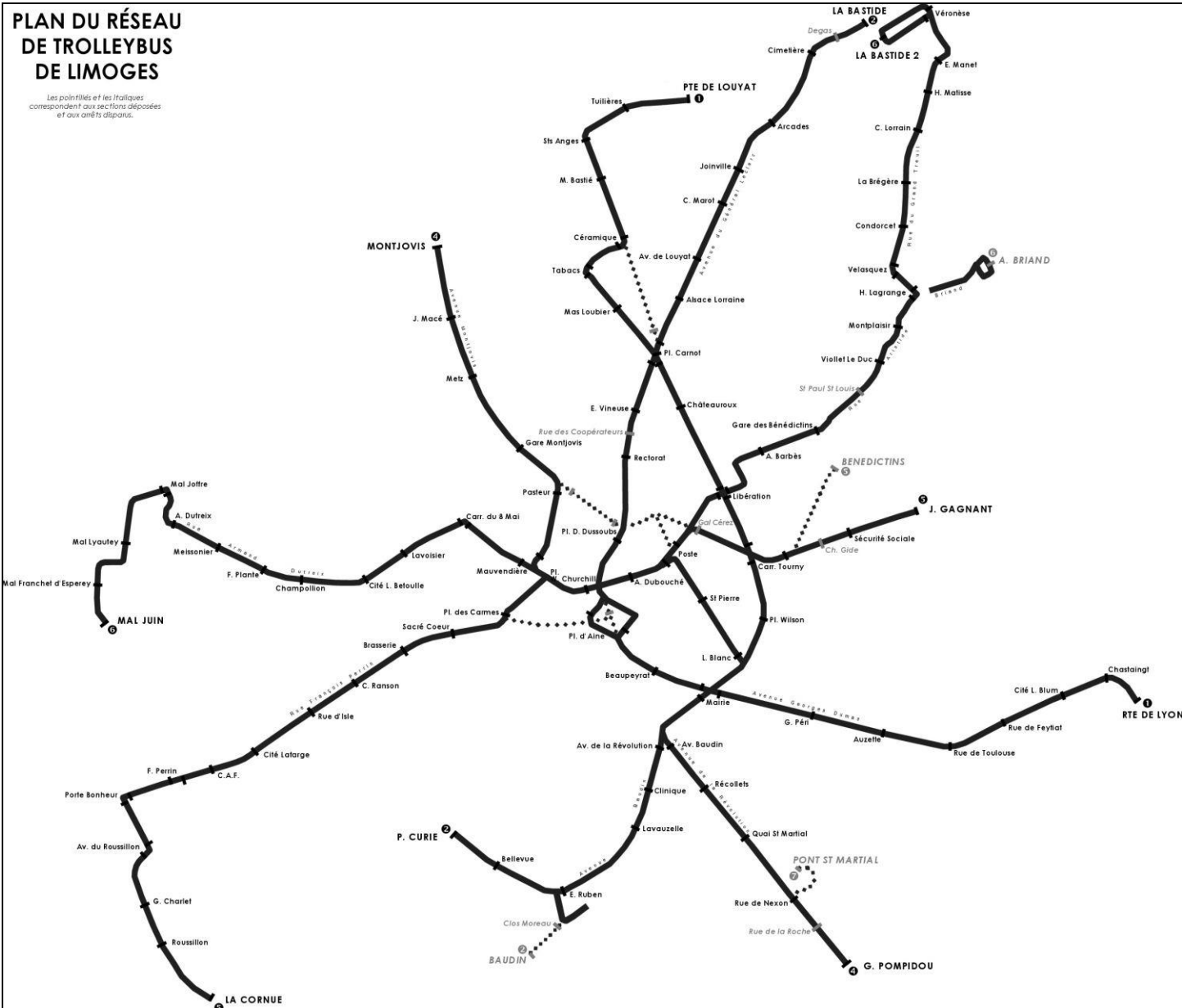
### Lignes du réseau de tramways à son apogée

|   |                                               |
|---|-----------------------------------------------|
| 1 | Place Carnot <> Route de Lyon                 |
| 2 | Place Carnot <> Avenue Baudin                 |
| 3 | Place Carnot <> Cimetière de Louyat           |
| 4 | Montjovis <> Faubourg des Casseaux            |
| 5 | Gare des Bénédictins <> Ancienne Route d'Aixe |
| 6 | Faubourg d'Angoulême <> Route d'Ambazac       |



Croisement de motrices Brill de la ligne 2 avenue Garibaldi

© Editions Hirondelle



essor. Ainsi, le réseau des transports urbains de Limoges représente 106 kilomètres à la fin des années 1970, dont 26 kilomètres électrifiés.



Un trolleybus Vetra CB 60 traverse la place Léon Betoulle  
© Martin NIMMO - 1985

Durant les années 1970 et 1980, le réseau n'évolue guère même si son appellation change en 1985 pour devenir TCL (Transports en Commun de Limoges). Il faudra attendre les années 1990 pour voir apparaître des mutations importantes articulées notamment autour de la modernisation du parc de véhicules et du système de billetterie. La première extension du réseau à de nouvelles communes intervient en 1994 avec l'intégration de Condat-sur-Vienne, Couzeix et Feytiat dans le PTU. 1996 est pour sa part une année clé pour le trolleybus limougeaud.

Après quelques années où l'incertitude planait sur la pérennité de ce mode de transport, l'inauguration d'une ligne complète (ligne 6 entre le quartier de la Bastide et le Val de l'Aurence) vient confirmer la volonté municipale de s'orienter vers l'énergie électrique. Cette volonté se confirmera par la suite en 2001 et 2004 avec deux extensions de la ligne 5 vers les nouveaux quartiers ouest de l'agglomération.



Un trolleybus ER 100.2 de la ligne 6 rue du Grand Treuil  
© Xavier LANSADÉ

La dernière extension de PTU date du 1<sup>er</sup> juillet 2003, au moment du transfert de compétences du SIOTAL (Syndicat Intercommunal pour l'Organisation des Transports de l'Agglomération de Limoges) vers la toute jeune Communauté d'Agglomération Limoges Métropole. Le territoire d'action de la TCL passe alors à 17 communes, retirant au passage la commune de Couzeix, membre d'une autre entité intercommunale.

## Le réseau aujourd'hui

### Lignes du réseau TCL

#### Lignes trolleybus

|          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| <b>1</b> | Route de Lyon <> Porte de Louyat      |
| <b>2</b> | Pierre Curie <> La Bastide            |
| <b>4</b> | Montjovis <> Georges Pompidou         |
| <b>5</b> | Jean Gagnant <> La Cornue / Plaisance |
| <b>6</b> | Maréchal Juin <> La Bastide 2         |

#### Lignes autobus

|           |                                                                  |
|-----------|------------------------------------------------------------------|
| <b>4</b>  | Fontgeaudrant <> Pl. W. Churchill <> Mas Blanc                   |
| <b>8</b>  | Maréchal Joffre <> Lycée Dautry / Cité Dautry / Le Palais        |
| <b>10</b> | Beaubreuil C. Commercial <> CHU Le Gendre / Isle Beausoleil      |
| <b>12</b> | P. W. Churchill <> Panazol Manderesse                            |
| <b>14</b> | Lycée Renoir <> Porte de Louyat / CES Ronsard / Le Theil         |
| <b>15</b> | P. W. Churchill <> La Valoine / Boisseuil Z.A. La Plaine         |
| <b>16</b> | P. W. Churchill <> Landouge Boris Vian                           |
| <b>18</b> | P. W. Churchill <> Beaune / Rilhac-Rancon Bramaud                |
| <b>20</b> | Pl. W. Churchill <> Beaubreuil Jean Montalat                     |
| <b>34</b> | CIEL Bénédictins <> Saint-Just-le-Martel                         |
| <b>35</b> | Pl. W. Churchill <> Feytiat Plein Bois / Feytiat Le Mas Gauthier |
| <b>36</b> | Pl. W. Churchill <> Condat Versanas                              |
| <b>40</b> | Pl. W. Churchill <> Panazol Manderesse                           |
| <b>41</b> | Pl. W. Churchill <> Mas Gigou                                    |

#### Lignes TelObus (TAD)

|           |                                           |
|-----------|-------------------------------------------|
| <b>19</b> | Beaune <> Bonnac-la-Côte Le Bas Jailloux  |
| <b>23</b> | Maréchal Joffre <> Veyrac La Barre        |
| <b>27</b> | Maréchal Joffre <> Peyrilhac Bourg        |
| <b>33</b> | Feytiat Pl. de l'Europe <> Aureil Virolle |
| <b>39</b> | Georges Pompidou <> Eyjeaux Lathière      |
| <b>42</b> | Georges Pompidou <> Le Vigen Les Farges   |
| <b>43</b> | Georges Pompidou <> Solignac Villebon     |

#### Lignes de nuit

|           |                                                       |
|-----------|-------------------------------------------------------|
| <b>21</b> | Beaubreuil C. Commercial <> CHU Le Gendre             |
| <b>22</b> | Gare des Bénédictins > Albert Thomas > Armand Dutreix |

#### Lignes des dimanches et jours fériés

|            |                                           |
|------------|-------------------------------------------|
| <b>D1</b>  | Route de Lyon <> Porte de Louyat          |
| <b>D4</b>  | Georges Pompidou <> Maréchal Juin         |
| <b>D5</b>  | La Cornue <> Cité Dautry                  |
| <b>D8</b>  | Maréchal Joffre <> Léon Delhoume          |
| <b>D10</b> | Beaubreuil C. Commercial <> CHU Le Gendre |

À l'heure actuelle, le périmètre d'action de la TCL s'étend aux 17 communes de la communauté d'agglomération Limoges Métropole. Le territoire de cette entité territoriale formée en 2002 est cependant desservi suivant une logique de complémentarité des différents modes de transports. Ainsi, la première couronne de l'agglomération (Limoges, Boisseuil, Condat-sur-Vienne, Feytiat, Isle, Le Palais-sur-Vienne, Panazol, Rilhac-Rancon et Saint-Just-le-Martel) est couverte par des lignes régulières urbaines, exploitées directement par la STCL ainsi que par deux sous-traitants (RDTHV et Europ'Voyages).

Le reste du territoire, regroupant les communes d'Aureil, Bonnac-la-Côte, Eyjeaux, Le Vigen, Peyrilhac, Saint-Gence, Solignac et Veyrac a rejoint le réseau TCL en septembre 2006 avec la mise en place d'un service de transport à la demande nommé TélObus. Il est constitué de 5 lignes virtuelles reliant ces différentes communes à Limoges, et est assuré par des taxis à raison de deux allers-retour par jour du lundi au samedi.

Enfin, le territoire de Limoges Métropole est desservi également par une offre complémentaire, constituée des lignes des réseaux "La Haute-Vienne en Car" et TER Limousin autocars. Ces services réguliers, accessibles à la tarification urbaine depuis 2003 sont intégrés dans les supports commerciaux TCL depuis septembre 2006.

De nos jours, l'ossature principale du réseau urbain est constituée par la ligne 10, qui traverse en nord-sud l'agglomération, desservant au passage bon nombre d'équipements générateurs de trafic : technopole, gare SNCF, centre ville, campus de Vanteaux, centre hospitalier...

La seconde ligne d'importance du réseau est la ligne 8 qui assure une liaison est-ouest de l'agglomération. Arrivent ensuite les 5 lignes de trolleybus, qui, bien que limitées géographiquement au centre de l'agglomération transportent plus de la moitié du nombre total de voyageurs du réseau.

En centre ville de Limoges, le pôle d'échanges de la place Winston Churchill permet d'appliquer le principe d'intermodalité entre le réseau urbain TCL, départemental "Haute-Vienne en Car" et TER Limousin. Un pôle analogue a été constitué en gare des Bénédictins, ajoutant l'offre de transport par rail.

Dans les mois qui viennent, des évolutions sont à prévoir sur le réseau TCL qui devrait être modifié dans quelques secteurs distincts de l'agglomération avec l'aménagement de nouveaux quartiers (parc d'activités de Romanet) ou bien encore avec l'ouverture de grands équipements (Zénith de Limoges, multiplex ESTER, nouvelle clinique Chénieux...).

Parallèlement, une politique de construction de parcs relais s'initie avec l'ouverture prochaine de P+R aux Arcades, à la Cornue, Romanet et Aristide Briand...

## La tarification

Depuis 1993, le système de tarification a été simplifié suite à la mise en place de la monétique. Les sections de lignes nécessitant plusieurs tickets ont ainsi été supprimées facilitant la lisibilité commerciale du réseau.

En 2003, c'est au tour du principe de tarification unique d'être adopté sur l'ensemble du territoire de Limoges Métropole, permettant ainsi au client d'emprunter avec le même titre les bus urbains TCL et les autocars interurbains départementaux et régionaux.

### Principaux tarifs au 1<sup>er</sup> juillet 2006

|                                          |          |              |
|------------------------------------------|----------|--------------|
| Unité 1 voyage                           | € 1.05   | Vendu à bord |
| Journée 1 personne                       | € 3.10   | Vendu à bord |
| Journée 3 personnes                      | € 4.60   | Vendu à bord |
| Activ' 10 voyages (pour tous)            | € 9.10   |              |
| Activ' 10 voyages en 7 jours (pour tous) | € 7.40   |              |
| Activ' Pass 31 jours (pour tous)         | € 31.00  |              |
| Activ' Pass 1 an (pour tous)             | € 310.00 |              |
| Junior Pass 31 jours (scolaires)         | € 19.00  |              |
| Fluo 10 voyages (étudiants)              | € 6.30   |              |
| Fluo Pass 31 jours (étudiants)           | € 23.50  |              |

## Les véhicules

### Les tramways

De 1897 à 1951, les lignes du réseau CTCL sont exploitées avec des tramways électriques établis sur voies métriques. Le matériel moteur le plus répandu sur le réseau limougeaud était des automotrices Grammont. Au nombre de 28, elles furent construites dans l'enceinte même du dépôt du Clos Moreau entre 1897 et 1903 et furent complétées par 17 remorques Buffalo. Au cours de leur longue carrière, les motrices Grammont furent modernisées et recarrossées.

En 1912, le parc des tramways fut complété par 6 motrices Brill et 5 remorques provenant de la ligne suburbaine de Limoges à Aix-sur-Vienne.

### Les trolleybus

Le trolleybus tient une place particulière à Limoges, et au fil des ans s'est imposé comme un élément indissociable de la ville.

Les premiers trolleybus à circuler dans Limoges sont des Vetra CB 60, construits dans les ateliers de la CTCL durant l'Occupation. Au nombre de 33, ils prennent dès 1943 le relais des tramways, et sont complétés en 1951 par deux CS 60 provenant du réseau du Mans. La robustesse de ces véhicules leur permettra de circuler plus de 40 ans, les derniers étant réformés en 1987.

Entre 1966 et 1972, par souci de modernisation du parc, la CTCL fait l'acquisition de 24 Vetra VBRh provenant de la RATP. Après une remise à niveau totale, ils sont peu à peu injectés sur le réseau et vont circuler jusqu'en 1989, date à laquelle seuls des ER 100 sont exploités. Outre ces deux modèles présents en nombre, le réseau vit circuler d'autres modèles en plus petite quantité : 10 Vetra VCR arrivés entre 1949 et 1951 et 3 Vetra ELR (1960).



Un trolleybus Vetra VBRh de la ligne 2-3 avenue Garibaldi

© Martin NIMMO - 1985

Dès 1983, Limoges suit les autres réseaux de trolleybus français et investit dans du matériel moderne construit par Renault. Cette année-là, 15 ER 100 sont réceptionnés et permettent le remplacement des plus anciens CB 60. Entre 1987 et 1989, l'arrivée de 25 ER 100.2 assure le renouvellement total du parc.

À partir de 2006, les plus anciens ER 100, à bout de souffle commencent à leur tour à être remplacés par le trolleybus nouvelle génération d'Irisbus, le Cristalis ETB 12. 7 d'entre

eux sont mis en service en mai 2006 sur la ligne 1, et l'arrivée de 8 autres est prévue pour fin 2006.



Le 16 mai 2006, passage de relais de l'ER 100 au Cristalis ETB 12  
© Xavier LANSADÉ

## Les autobus

Les premiers autobus diesels arrivent dès les années 1940 pour assurer les dessertes des lignes non encore électrifiées. Il s'agit dans un premier temps de véhicules Isobloc W 648 DP et de Chausson, ces derniers ayant été rachetés à la RATP. En 1961, le réseau s'équipe d'autobus Berliet PH 100 destinés entre autres aux dessertes suburbaines.

Un important renouvellement débute en 1975 avec l'arrivée échelonnée de 42 SC 10, dont 10 proviennent de Paris. À la fin des années 1980, la quasi totalité des lignes diésélisées sont équipées de ces véhicules, dont les derniers exemplaires vont circuler en ligne régulière jusqu'en 2000, puis en services scolaires jusqu'en 2004.



Un Saviem SC 10 ex-RATP  
© Martin NIMMO - 1987

En 1991, la modernisation du parc diesel est lancée avec l'arrivée de 11 Renault R 312, suivis de 6 autres en 1994. L'année 1991 voit également l'arrivée des premiers autobus articulés du réseau, 3 Renault PR 180.2 affectés à la ligne 10. Trois autres exemplaires compléteront le parc articulés dans les années suivantes.

Après l'arrivée entre 1994 et 1996 de 3 Renault PR 100.2 et de 9 Renault PR 112, le parc va peu à peu s'homogénéiser avec l'achat dès 1996 de 27 Agora S, complétés en début d'année 2006 par 5 Irisbus Citelis 12.

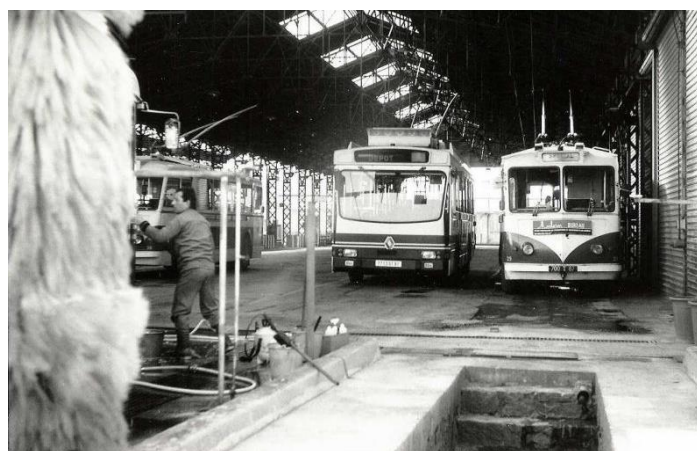


Un Renault PR 180.2 de la ligne 10 devant le centre hospitalier  
© Xavier LANSADÉ - Juin 2005

Toujours en 2006, on notera l'arrivée d'un nouveau mode de propulsion sur le réseau avec le gaz naturel. À cette occasion, 2 Irisbus Citelis 18 GNC sont mis en service sur la ligne 10, seule ligne à ce jour à disposer de bus articulés.

| Parc bus au 1 <sup>er</sup> octobre 2006 |                 |    |
|------------------------------------------|-----------------|----|
| Matériel                                 | N° de parc      | Nb |
| <b>37 trolleybus</b>                     |                 |    |
| <b>Renault ER 100 - 3p</b>               | 411 à 415       | 5  |
| <b>Renault ER 100.2 - 3p</b>             | 416 à 440       | 25 |
| <b>Irisbus Cristalis ETB 12 - 3p</b>     | 101 à 107       | 7  |
| <b>8 autobus articulés</b>               |                 |    |
| <b>Renault PR 180.2 - 3p</b>             | 601 à 603 - 605 | 4  |
| <b>Irisbus Agora L - 3p</b>              | 606 - 607       | 2  |
| <b>Irisbus Citelis 18 GNC - 3p</b>       | 901 - 902       | 2  |
| <b>55 autobus standards</b>              |                 |    |
| <b>Renault R 312 - 3p</b>                | 507 à 517       | 11 |
| <b>Renault PR 100.2 - 2p</b>             | 701 à 703       | 3  |
| <b>Renault PR 112 - 2p</b>               | 704 à 712       | 9  |
| <b>Renault Agora S - 3p</b>              | 801 à 823       | 23 |
| <b>Irisbus Agora S - 3p</b>              | 824 à 827       | 4  |
| <b>Irisbus Citelis 12 - 3p</b>           | 301 à 305       | 5  |
| <b>Parc total : 100 véhicules</b>        |                 |    |

## Les livrées



La grande remise de l'ancien dépôt du Clos Moreau  
© Martin NIMMO - 1985

En remontant dans le temps, quelques cartes postales anciennes colorisées nous montrent que les tramways CTCL arboraient une livrée particulièrement vive, composée de vert et de jaune. L'apparition du trolleybus en pleine

période de guerre fit sans doute que ces couleurs ne soient pas reprises sur les trolleys Vetra.

On leur préféra un gris très sobre, qui perdurera jusque dans les années 1970. À cette période, une livrée rouge et crème commence à être installée sur les véhicules au gré des rénovations et des achats. Il est à noter que certains véhicules gardèrent leur livrée d'origine, à l'instar des SC 10 provenant de Paris restés en vert foncé.

En 1991, la livrée est modernisée avec l'arrivée des Renault R 312. Constituée de deux bandes bleues et d'une bande jaune, elle demeure encore de nos jours. Enfin, 2006 voit l'application d'une nouvelle livrée équipant les Cristalis et la gamme Citelis. Reprenant partiellement les couleurs orangées de la communauté d'agglomération, elle reprend certains éléments symboliques, tels que des engrenages et des bulles censés rappeler le dynamisme et l'unité du territoire communautaire.



Un Cristalis ETB 12 de la ligne 1 boulevard Victor Hugo  
© Xavier LANSADÉ - Septembre 2006

## Le dépôt

Le dépôt du Clos Moreau existe depuis la mise en service du tramway à la fin du 19<sup>e</sup> siècle. Ses vastes emprises au bord de la Vienne ont permis au fil des années d'y installer une centrale électrique destinée à l'alimentation du réseau ainsi que d'importants ateliers, qui accueillirent durant l'Occupation la société Vetra qui y fabriqua bon nombre de trolleybus pour Limoges et pour d'autres réseaux.



La grande remise de l'ancien dépôt du Clos Moreau  
© Martin NIMMO - 1985

Cependant, après l'ouverture d'une voie sur berge lui amputant une bonne partie de son emprise, le dépôt

commença dans les années 1980 à devenir de moins en moins fonctionnel. Ainsi, une reconstruction sur le même site fut initiée entre 2000 et 2002. Désormais, tous les services sont intégrés dans un seul bâtiment moderne autour duquel les véhicules sont remisés.



Le dépôt du Clos Moreau après sa reconstruction  
© Xavier LANSADÉ

## L'avenir en TCSP ?

Même si le Plan de Déplacements Urbains adopté en 2003 prône le développement des transports en commun, il n'en demeure pas moins flou sur les projets en ce sens. Le développement du trolleybus reste l'une des priorités de l'autorité organisatrice, et la ligne 4 pourrait ainsi se voir prolonger vers le sud de l'agglomération dans les prochaines années.

Pourtant, malgré ces quelques améliorations prévues, Limoges demeure la dernière grande ville française à ne pas projeter la mise en service d'un TCSP structurant. Quelques pistes, relayées en 2005 par l'Agenda 21 de la ville de Limoges laissent préfigurer la constitution d'un axe lourd nord-sud, suivant peu ou prou le parcours de la ligne 10, le PDU de 2003 envisageant même l'électrification trolleybus de cette ligne. Toutefois, il faudra vraisemblablement attendre encore quelques années pour que le projet de TCSP limougeaud sorte enfin des cartons...

## Diaporama



Un Agora S de la ligne D5 délocalisé au pôle d'échanges des Bénédictins  
© Xavier LANSADÉ - Mars 2006



L'Agora L n°60 au terminus de Beaubreuil sur la ligne 10  
© Xavier LANSADÉ - Août 2003



Le Renault ER 100 n° 414 au terminus de Porte de Louyat sur la ligne 1  
© Xavier LANSADÉ - Août 2003



Le Renault PR 112 n° 707 au terminus de Cité Dautry sur la ligne D5  
© Xavier LANSADÉ



L'Agora S n° 816 de la ligne 10 marque l'arrêt Place d'Aine  
© Xavier LANSADÉ - Février 2003



Le Renault R 312 n° 505 au pôle d'échanges Winston Churchill  
© Xavier LANSADÉ - Février 2003



Le Renault ER 100.2 n° 432 de la ligne 1 traverse la place Denis Dussoubs  
© Xavier LANSADÉ - Mars 2003



# 60 jours

60 jours



TOUR D'HORIZON DE L'ACTUALITE DES RESEAUX

Coordonné par Patrick KIRSTETTER  
et Nicolas CAPON



Une rame Citadis sur la  
ligne C, place de la Bourse,  
le 22 juillet 2006

© Olivier MEYER



Le GX187 n°85 du réseau  
Filibus de Chartres en  
septembre 2006

© Pierre-Marie VAINÉAU



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 !

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

Jean-Pierre AMPHOUX

Sylvain BLANCHARD

Frédéric BOLLE

Jérôme BONATO

Jean-Michel BOUTILLET

Lionel BREITMEYER

Bruno CANIVET

Nicolas CAPON

Olivier CARRE

Malcom CHASE

Nicolas CHEMINOT

Pierre COLIN

Clive D'EATH

Christophe DECAUX

Olivier DELESTRADE

Franck DELVAL

Michaël DIETRICH

Jean-Pierre DUPONCHELLE

Marc GACHET

Thierry GAREL

Frédéric GIANA

Jérôme GIMEL

Dominique GUIBERT

Laurent HUBERT

Claude JAUSSOMME

Marc KHALDOUNE

Patrick KIRSTETTER

Yves LE CHANU

Jean LECLERC

Gilles LENHARD

David LE PAUTREMAT

Geneviève LERDUNG

Jean-Paul LESCAT

Sylvain MAITREHENRY

Aurélien MARCON

Alain MASSON

Philippe MESNIGE

Olivier MEYER

Antony MEYRUEIS

Stéphane OSTER

Bernard PAPOUZOPOULOS

Gilles PLUET

Franck RAINART

Peter ROBERTS

Alain ROGER

Patrick ROSTOUCHER

Romain ROUSSEL

Benjamin WEYER

Jean-Pierre ZIMMERMANN

véhicules. Ce parc n'est que provisoire, 7 GX127L neufs devant être réceptionnés en octobre.

## MULHOUSE > SOLEA \*\*

### Réseau SOLEA

Depuis le 4 septembre, le réseau a abandonné ses horaires estivaux. La fréquence des tramways passe de 15 à 6 min aux pointes et 8 min aux heures creuses, les fréquences des autobus étant également améliorées. Le nouveau réseau va enfin donner toute sa mesure !

## > Réseau Tramway

### Malfaçons

Des travaux ont été diligentés afin de refaire les joints de rail en particulier dans les courbes de Porte-Jeune, mais également, pour reprendre la plate-forme dans l'avenue de Colmar, site partagé avec les autobus.

Des fissures sont en effet apparues et il a fallu renforcer la plaque de béton par un ferrailage approprié. Cet incident est assez étonnant sachant que la circulation des bus à cet endroit était prévue dans le projet.



Une rame Citadis sur la boucle du terminus Gare

© Alain MASSON

## ► Alsace

### HAGUENAU > RITMO °

#### Réseau

Apparemment, d'après les premiers comptages enregistrés, les voyageurs seraient au rendez-vous sur ce jeune réseau. La fréquentation journalière oscillerait entre 3500 et 4500 voyageurs.

La desserte de Marienthal devant être assurée par un midibus requiert l'engagement d'un standard. A l'inverse la commune de Schweighouse-sur-Moder enregistre des fréquentations plus timides. Bon résultat également sur le TAD, sur lequel les 2 minibus ne suffisent plus. Un Master vient d'arriver et un Trafic est en commande.

#### Parc

Comme promis lors notre précédente édition, retrouvez en rubrique « Parcs », l'effectif complet du nouveau réseau ainsi que les caractéristiques complètes d'une partie des

#### Incident

Fin juillet, vers 13h10, les 2 lignes de trams ont été immobilisées plus d'une demi-heure suite à une disjonction de l'alimentation électrique.

La sous-station incriminée ayant été rapidement identifiée, l'alimentation fut basculée sur une autre sous-station afin de rétablir l'exploitation à 13h45. Cet incident assez rarissime est en cours d'analyse.

Durant l'interruption, des services de remplacement par bus furent rapidement mis en place, les agents de maîtrise étant mis à contribution pour la conduite des véhicules.

#### Déraillement

Le 18 septembre vers 15h30, une motrice sortant de l'atelier et se dirigeant vers la zone de remisage a déraillé à faible vitesse suite à une bi-voie. Seule la partie avant de la motrice est sortie des voies et l'on ne déplore aucun dommage. Cet incident mineur a vraisemblablement été causé par une erreur de manipulation.



## > Réseau Autobus

### Création et améliorations

Depuis le 4 septembre une nouvelle ligne a été mise en service : la ligne de rocade **10** relie la gare centrale à l'arrêt Austerlitz à Modenheim. D'autre part, les dessertes de Rixheim et Riedisheim sont renforcées par les lignes **14** (Gare-centrale/Entremont) et **18** (Gare-centrale/Chemin-Vert), les fréquences passant respectivement de 30 voire 40 min à 15 min, et de 20 min à 12 min.

### Parc

Il est à noter les réformes du AU138 n°137, du PR100-2 n°425, et des PR180-2 n°705, 709 et 713. Signalons également la radiation du PR100-2 n°440 le 7 septembre dernier, suite à un accident matériel survenu à Rixheim alors qu'il était engagé sur la ligne 18.



Le PR100-2 n°440  
© Alain MASSON

## SAINT-LOUIS > DISTRIBUS °

### Tramway

Nous évoquons il y a peu le projet de prolongement du réseau de tramways bâlois dans St Louis. Grâce à nos collègues de la revue suisse « Tram », nous apprenons que ce projet concerne le prolongement de la ligne **3** des BVB et de la ligne **11** des BLT vers la gare de St Louis, à partir de leur terminus respectif de Burgfelden-Grenze et St-Louis-Grenze.

### Autobus

Le transporteur Metrobus vient de recevoir son 4<sup>ème</sup> Citaro (WEB62804310600293). Il a été mis en service le 19 juin dernier et a été immatriculé 468 YZ 68. Il s'agit d'un ancien véhicule de démonstration auparavant immatriculé 68 EBD 95 (le 28/11/05).

## SAVERNE > COMETTE °

### TAD

Le service Comette (ex-Distrinavette), service à la demande fonctionnant sur les 27 communes du pays de Saverne, connaît un très bon succès.

La fréquentation a doublé entre 2004 et 2005, et les 2 minibus ont transporté plus de 20.000 voyageurs.

Nouveauté depuis novembre : les déposes à la demande ont été remplacées par des arrêts fixes.

## STRASBOURG > CTS \*\*

### Abonnement

Le nouveau titre de transport Alseo, de type « Carte-Orange », va être progressivement mis en circulation à partir du 20 novembre.

Il sera commun aux TER alsaciens et aux transports strasbourgeois.

## > Réseau Tramways

### Lignes A/D

Après avoir été interrompue cet été (relire **RU70**), la partie sud de la ligne A comprise entre les stations « Etoile-Bourse » et le terminus « Illkirch-Lixenbuhl » a été rétablie dès le 28 août.



Un Citadis engagé sur la ligne A  
© Jean-Pierre ZIMMERMANN

### Ligne B

Une nouvelle étape dans les travaux de prolongement de cette ligne a été franchie le 22 août.

En effet, la structure du nouveau pont Jost-Haller a été lancée au dessus de l'Ill.

Mesurant 104 mètres de long et pesant 2100 tonnes, cet ouvrage est construit dans le prolongement de la rue Cranach pour rejoindre le quai de Traenheim.

Il permettra au tramway de continuer leur périple au-delà de son terminus actuel de l'Elsau, vers la commune d'Ostwald en 2007 et Lingolsheim en 2008.

## > Réseau Autobus

### Navettes

La navette Neudorf gardera sa fréquence estivale soit un minibus toutes les 30 min.

Par contre, la navette Nord qui reliait le Wacken à la Robertsau depuis le 2 janvier (relire **RU67**) a été supprimée à compter du 28 août.

Rappelons que ce service était exploité par le transporteur Kunegel.

## ► Aquitaine

### BORDEAUX > TBC °

#### > Réseau Tramways

##### Travaux d'extensions

- **Ligne A** : le tronçon Cenon/Floirac est bien avancé et sa mise en service est programmée pour février 2007. Toujours sur la même ligne, le gros des travaux du prolongement entre St Augustin et Mérignac (4 km) est achevé depuis octobre et la mise en service est prévue pour juin 2007. A l'autre bout, le tronçon Lormont/Bassens est programmé pour mai 2008.
- **Ligne B** : la section Quinconces/Claveau devrait ouvrir l'été prochain jusqu'au Bassin-à-Flots. En revanche la desserte de Bacalan devra attendre, la réfection des écluses accusant du retard. Sur la commune de Pessac entre Bougnard et le centre-ville (1,3 km) le gros de l'ouvrage sous la gare SNCF est terminé. La première station (Camponac) était début septembre en construction et la seconde (terminus-Centre) ne devait pas tarder (mise en service en mai 2007).
- **Ligne C** : son extension connaît quelque retard. La destruction du pont de Cracovie se poursuivait et l'objectif est de mettre en service la branche Quinconces/Grand-Parc pour novembre 2007. En revanche la desserte des Aubiers est repoussée de 2007 à 2008. Le chantier St Jean/Bègles se poursuivra jusqu'en juillet 2007 avec une mise en service programmée au printemps 2008.



Un Citadis place de la Victoire le 22 juillet 2006

© Olivier MEYER

##### Incident

Une rame a déraillé le 24 août au matin au niveau de la gare St Jean, l'arrière du convoi étant sorti de ses rails au passage d'un appareil de voie. Cet incident sans gravité est le premier du genre sur ce jeune réseau.

#### > Réseau Autobus

##### Modifications

Evoquée dans **RU68**, la suppression de l'extension de la ligne 11 entre Pellegrin et le square Emile-Combes est effective depuis le 2 septembre. Elle est remplacée la même date, par la nouvelle ligne **13** créée entre St Augustin et Moulin-Rouge (avenue de la République). Elle circule du lundi au vendredi de 7h30 à 19h avec une fréquence de 15 min.

Notons également la suppression de la ligne 83 ainsi que la reprise de la desserte de Sainte-Eulalie, assurée jusqu'à présent par la ligne 96, par la ligne départementale 301.

## ► Auvergne

### CLERMONT-FERRAND > T2C \*

##### Translohr

Comme nous l'expliquons dans notre dossier consacré à Clermont, la rame n°7 du Translohr a été victime, lors d'essais le 2 octobre dernier, d'un dé-guidage. En effet, alors que la rame empruntait la communication de service pour changer de voie au terminus « CHU-Gabriel-Montpied », le système de guidage de l'élément de tête est sorti du rail. La rame a dû être tractée par le tracteur-lorry jusqu'au dépôt afin d'y être examinée.

D'après la presse régionale, pas moins de quatre incidents se sont produits sur le viaduc Saint-Jacques depuis le 26 juillet, date de la première circulation sur l'ouvrage. Les raisons qui sont actuellement évoquées semblent jusqu'à présent assez confuses ; des éclats d'enjoliveurs coincés dans le rail de guidage seraient la cause des dégâts entraînant le dé-guidage.

En effet, des chauffards auraient à plusieurs reprises slalomé entre les plots protégeant la plate-forme, laissant derrière eux divers débris. En attendant des informations plus précises, une limitation à 20 km/h a été imposée ainsi que l'obligation de resserrer l'angle des galets. La mise en service commerciale a été reportée par décision préfectorale.

##### Parc

20 nouveaux standards sont arrivés sur le réseau : 14 GX327 (n°701 à 714) et 6 GX327-GNV (n°144 à 149). L'équipement en bus à gaz se poursuit donc, en complément du GX217-GNV et des 53 GX317 GNV déjà présents.

D'autre-part, les anciens A500 clermontois n°171 à 176 roulent maintenant sur le réseau portugais de Coimbra.

##### Abonnement

Le SMTC et le Conseil Régional, avec la collaboration de la SNCF et de T2C, ont mis en place un abonnement provisoire depuis le 1<sup>er</sup> décembre 2005. Celui-ci a pour but de faciliter l'accès au centre ville des salariés et étudiants des communes du Cendrie ou de Cournon (au sud-est de Clermont-Ferrand) concernés par des difficultés d'accès à l'agglomération clermontoise en raison des travaux du tramway dans la zone de la Pardieu. Cet abonnement



mensuel multimodal (train + bus), baptisé **Mode-Fluide**, leur permet de voyager sur le réseau SNCF entre les gares du Cendre ou de Sarliève-Cournon et celle de Clermont-Ferrand ainsi que sur l'ensemble du réseau T2C de manière illimitée. Mode-Fluide est en vente dans les gares et les boutiques SNCF au prix exceptionnel de 35 € (participation importante des collectivités de 25 à 37% du montant).

## MOULINS > MOULINS-MOBILITES °

### Réseau

Une navette de centre-ville a récemment été mise en service. En forme de huit se croisant au Palais de Justice, elle fonctionne du lundi au samedi aux heures creuses. Elle dessert au passage le parking Vigenère afin d'inciter un transfert modal.

Par ailleurs, le réseau adoptera bientôt une nouvelle identité visuelle et un nouveau nom.



Pr100-2 n°205 place Jean Moulin  
© Jean-Pierre AMPHOUX, 16 octobre 2006

### Dépôt

Transdev ayant repris à Maybus l'exploitation du réseau, le nouvel opérateur a dû trouver rapidement un parking provisoire, l'établissement de la rue de Lyon, où étaient précédemment remisés les autobus, appartenant au groupe Easybus. Le terrain a été trouvé rue des Epoux-Contoux dans la zone d'Izeure, sur l'ancien site Conforama. Le futur dépôt sera construit à Yzeure sur une parcelle de 5000 m². Il accueillera les 24 véhicules repris à Maybus ainsi que les 4 PR100-2 acquis d'occasion en renforcement du parc.

## LE PUY-EN-VELAY > TUDIP °

### Réseau urbain

Ce réseau, que nous vous avons présenté dans **RU67**, connaîtra à partir du 26 février 2007 une certaine évolution en desservant de nouveaux secteurs comme Cussac (Malpas) et le quartier de Chirel. D'autres seront mieux irrigués tel Coubon, Le Monteil, le quartier du Val-Vert et les hôpitaux.

La boutique TUDIP sera par ailleurs réouverte et la halte centrale de la place Michelet réaménagée.

### Réseau suburbain

Les 3 anciennes lignes suburbaines (1B, 2C et 3LM) laisseront la place à 5 nouvelles lignes numérotées 5, et 7 à 10. Les communes de Polignac et St Germain-Laprade seront dorénavant desservies par ces nouvelles lignes.

### Parc

Les PR100-2 n°7, 14 et 15 (châssis n°PX100-391, 885 et 886) ont été réformés le 2 juin dernier.

### Financement

Le Versement-Transport, actuellement au taux de 0,40% sera augmenté à 0,55% à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2007.

| LE PUY-EN-VELAY > Réseau urbain TUDIP |                                     |                                            |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| Lignes                                | Destinations                        | Fréquences                                 |
| 1                                     | Brives / Michelet / Chirel / Malpas | 35 min                                     |
| 2                                     | Brives / Michelet / Taulhac         |                                            |
| 3                                     | Chadrac / Michelet / Vals           |                                            |
| 4                                     | Espaly / Michelet / St Flory        |                                            |
| 6                                     | Mons / Michelet / Mondon            |                                            |
| > Réseau suburbain TUDIP              |                                     |                                            |
| 5                                     | Michelet / St Germain               | Horaires identiques pour toutes les lignes |
| 7                                     | Michelet / Blavozy                  |                                            |
| 8                                     | Michelet / Coubon                   |                                            |
| 9                                     | Michelet / Le Monteil               |                                            |
| 10                                    | Michelet / Polignac                 |                                            |

## ► Bourgogne

## NEVERS > STUNIV °

### Réseau

Le contrat liant l'Agglomération et la STUNIV aurait été prolongé d'un an, faute d'avoir trouvé un soumissionnaire qui accepte les conditions du cahier des charges.

La nécessaire restructuration devra attendre et il est fort peu probable de voir du matériel neuf arriver ces prochains mois. Les restrictions budgétaires risquent également de se traduire par la suppression de certaines lignes dont la fréquentation est confidentielle, peut-être à cause de leur fréquence d'ailleurs !



Agora 7308SA58 sur la ligne 8 à la nouvelle gare routière  
© Jean-Pierre AMPHOUX, 2 septembre 2006

## Gare routière

Une nouvelle gare routière regroupant les lignes urbaines (1, 2B, 4A, 6, 8 et 9) et interurbaines a été mise en service depuis septembre près de la gare SNCF, ce site devenant de la sorte un véritable pôle multimodal.

## Parc

L'attente d'un nouveau contrat entraîne une certaine stagnation du parc qui vieillit. Les SC10R sont encore présents et 6 exemplaires étaient visibles au dépôt. Nouveauté : un articulé, en l'occurrence un PR180, est en service sur le réseau.

## Dépôt

Actuellement, les autobus de la STUNIV sont remisés dans un dépôt appartenant au transporteur, situé à Saint-Eloi, commune ayant quitté l'Agglomération il y a quelques années. L'Agglomération désirent être propriétaire des infrastructures de transport, fait actuellement construire un nouvel établissement sur son territoire, route de Marzy, sur un terrain jouxtant le siège de l'Agglomération. D'une surface de 1200 m<sup>2</sup>, il pourra accueillir 40 véhicules.

# ► Bretagne

## LORIENT > CTRL °

### Guide

Pour ses horaires d'été, la CTRL est revenue au guide horaire, pourtant abandonné lors de la dernière rentrée au profit des seules fiches par ligne. Le nouveau guide s'est même payé le luxe de quatre couvertures différentes ! Avis aux collectionneurs...

### FIL

Le Festival Interceltique de Lorient (FIL) est désormais un événement incontournable de l'été. Le réseau CTRL a été mis à contribution pour la pleine réussite des festivités. Si l'acheminement était assuré en journée par le réseau classique, un réseau spécial « Hibus et Batobus Festival » était mis en place pour les retours en soirée. Le service a même été prolongé jusqu'à 2h40 sur certaines lignes pour cette nouvelle édition.

| LORIENT > Spéciaux FIL                      |                                                  |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Lignes                                      | Destinations                                     |
| <b>1</b>                                    | Lorient (Le Ter)                                 |
| <b>2</b>                                    | Lorient (Rond-point de Keryado)                  |
| <b>3</b>                                    | Lanester (Maison des Choux)                      |
| <b>4</b>                                    | Larmor-Plage/Plœmeur (Fort Bloqué)               |
| <b>5</b>                                    | Plœmeur/Guidel/Lann-Bihoué                       |
| <b>6</b>                                    | Quéven/Pont-Scorff/Gestel                        |
| <b>7</b>                                    | Caudan/Cléguer                                   |
| <b>8</b>                                    | Hennebont/Inzinzac-Lochrist/Brandérion/Languidic |
| <b>Batobus + correspondance bus ligne 9</b> |                                                  |
| <b>9</b>                                    | Locmiquélic/Riantec/Gâvres                       |

Huit lignes de bus, que nous résumons dans un tableau, étaient au départ de Lorient (A. Briand). De plus, un service de Batobus, au départ du Quai des Indes, a assuré la desserte de Locmiquélic puis de Port-Louis. À Locmiquélic, ce service était en correspondance avec la ligne de bus 9.

Parallèlement, à l'occasion de la Grande Parade, des navettes ont été mises en place depuis les parkings de dissuasion.

## Triskell

La construction des infrastructures du TCSP « Triskell » se poursuit dans l'agglomération. Le couloir bus entre la gare d'échanges et la Sécurité-sociale a été ouvert aux bus et les travaux dans la rue Melun avancent bien. Mais certains problèmes techniques obligent à repousser l'inauguration à juillet, voire Noël 2007.



Le site propre et la station « Sécurité-Sociale » en direction de la gare d'échanges, le 4 septembre 2006  
© Alain ROGER

## RENNES > STAR °

### Méto

Les fréquences sur le méto sont améliorées (toutes les 6 minutes contre 10 auparavant) en début et fin de service soit de 5h15 à 7h et à partir de 21h, la fréquence de 2 à 3 minutes étant maintenue entre 7h et 21h.



Le VAL rennais  
© Franck RAINART

## Réseau bus

Une nouvelle ligne **77** dessert dorénavant le quartier de Mondonin à Pacé au méto Villejean-Université. Le quartier de la Monniais est désormais desservi par la ligne **67**, le nouveau quartier du Pâtis à Mordelles par la ligne **55**, et la desserte de la ZI-Sud-Est par la **34**, améliorée le samedi.



D'autre part, une nouvelle ligne **161-express** permet aux habitants de Bourgbarré, St Erblon et Noyal-Châtillon de rejoindre rapidement la station de métro Triangle.

## ► Centre-Val de Loire

### CHARTRES > FILIBUS °

#### Contrat

TRANSDEV a remporté le dernier appel d'offres lancé par Chartres-Métropole pour l'exploitation du réseau pendant une durée de huit ans et demi. Une nouvelle société Chartres-Mobilité a été créée pour exploiter le réseau FILIBUS. Le nouveau contrat est applicable depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2006.

#### Tarification

À partir de septembre 2006, les moins de 18 ans domiciliés dans l'agglomération pourront voyager gratuitement sur le réseau après souscription d'une carte de 10€ auprès de FILIBUS. Cette nouvelle mesure tarifaire représente pour les familles une économie de 143 à 200€ par enfant.



Le Cityclass n°10 en septembre 2006  
© Pierre-Marie VAINEAU

#### Parc

Dès janvier 2007, le parc chartrain sera renouvelé. Pour cela, la Communauté d'agglomération a commandé 51 GX327 neufs, équipés d'un SAEIV et d'une billettique sans contact. À l'heure actuelle, le parc comporte encore de nombreux GX107 et quelques GX187 côtoyant les GX317, ainsi que 2 Iveco Cityclass.

### BLOIS > TUB °

#### Parc

Les TUB ont mis en service cette année le GX327 n°691 ; ce véhicule est immatriculé 3703 SE 41.

### BOURGES > CTB \*\*

#### Réseau

Comme nous l'indiquions dans **RU67**, l'établissement militaire industriel DGA/ETBS (relire **RU67**) a supprimé ses

transports du personnel. Deux nouvelles lignes, **18** et **19**, ont donc été créées au départ de la gare SNCF afin de desservir l'établissement.

Par ailleurs, les itinéraires des lignes **5** et **11** ont été modifiés afin de desservir la gare SNCF, et la ligne **16** est prolongée depuis l'arrêt « Ducrot » jusqu'à « Europe » ; mis à part 3 A/R réguliers, cette ligne n'est disponible que sur réservation.

Enfin, les terminus et arrêts des lignes **2** et **14** dans l'enceinte du centre hospitalier Jacques-Cœur ont été modifiés.

### CHATEAUROUX > HORIZON °

#### Parc

Mise en service récemment dans le parc de la ST2C de 2 GX327 (n°8929 et 8930) respectivement immatriculés 3746 et 3747 SH 36.

### ORLÉANS > SETAO \*

#### Tramways

Après Bordeaux, Angers et Reims, Orléans est le quatrième réseau à avoir choisi le système d'alimentation électrique par le sol développé par Alstom. En effet, la seconde ligne comportera une section d'APS sur 1 km.

D'autre part les prochaines rames Citadis présenteront un plancher bas sur toute leur longueur au contraire des premières (n°39 à 60) et une largeur de 2,40 m soit 8 cm de plus que les précédentes.

Concernant le remisage, un nouveau dépôt-atelier sera construit à St Jean-de-Braye, à proximité immédiate du dépôt d'autobus, la maintenance lourde étant néanmoins prise en charge par l'établissement de La Source.

La mise en service de cette seconde ligne, devant relier La Chapelle à St Jean-de-Braye, a été programmée pour 2011.

#### Réseau

Aucune modification n'est intervenue sur le réseau lors de cette rentrée.

Quelques améliorations y ont été néanmoins apportées durant l'année :

- Ligne **8** : afin d'adapter les horaires aux besoins des entreprises situées avenue des Droits-de-l'Homme, deux courses sont ajoutées le soir, entre 20h30 et 21h00 au départ d'Herveline jusqu'à Gares-d'Orléans.
- Ligne **26** : le dimanche, la ligne effectue le même itinéraire que la semaine avec la desserte des deux terminus Gustave-Eiffel et Les Forges.
- Ligne **35** : en heures de pointe, l'itinéraire se prolonge jusqu'à Bois-Breton (Ingré). Fonctionnement en mode FilObus de 9h00 à 16h00.
- Ligne **45** : après un an d'expérimentation et pour mieux répondre à la demande, la ligne devient une ligne régulière, avec un itinéraire plus direct.



60 jours

## ► Champagne-Ardenne

### REIMS > TUR °

#### Point-central « Théâtre »

Le centre-ville est entré dans une phase de travaux (fermeture de la rue de Chanzy ainsi que l'esplanade de la cathédrale) qui s'achèvera avec l'arrivée du tramway. Afin d'éviter des modifications successives des itinéraires de bus en fonction de l'avancée desdits travaux, les TUR ont proposé à l'Agglomération une modification « définitive » des terminus et points d'arrêts autour du Théâtre. Principal changement : la rue Myron-Herrick, où les lignes E, G, H, I et M avaient auparavant leur terminus, est dorénavant empruntée dans les deux sens par les autobus.

#### Parc

Les dernières mises en service portent sur 7 Citelis-12-3p n°260 à 266, et 2 Citelis-18-4p n°823 et 824. Ils sont tous équipés de la nouvelle livrée et de girouettes à diodes orange.



Le Citelis-12 n°262 en août 2006  
© Pierre-Marie VAINEAU

## ► Corse

### AJACCIO > TCA °

#### Réseau

Les 63.700 habitants de la Communauté d'agglomération vont bientôt pouvoir bénéficier d'un réseau restructuré. En effet, entre septembre et décembre, celui-ci se met progressivement en place ; il sera constitué à terme de 14 lignes.

L'extension du réseau vise à mieux desservir les villages périphériques. 9 circuits seront organisés en correspondance avec les lignes régulières des TCA. En outre, une ligne a été spécifiquement conçue pour les salariés avec une large amplitude (6h55/19h05). Un minibus équipé UFR permettra aux habitants de Peri, Cuttoli-Cortichiato, Sarrola-Carcopino, Tavaco et Vallodi-Mezzena de se rendre en centre-ville. Une correspondance leur ouvrira l'accès à la nouvelle ligne de la route des Sanguinaires. Enfin, 3 minibus seront mis en service dans

les secteurs difficiles d'accès comme celui de l'hôpital. A plus long terme, le réseau pourrait s'étoffer d'une liaison maritime reliant le quartier des Salines au centre.

## ► Franche-Comté

### BESANCON > GINKO °

#### Exploitant

A l'instar de ses homologues du groupe Keolis, la CTB a été rebaptisée **Keolis-Besançon**.

#### Réseau

Depuis le 4 septembre, une nouvelle ligne **67** a été mise en service ; elle dessert les mêmes stations que l'ex-68 mais avec un sens de circulation inversé. De son côté, la ligne **34** a été prolongée jusqu'au CC.Valentin. Par ailleurs, un site propre intéressant les lignes **2** et **4** a été ouvert entre le rond-point de Ternis et le boulevard Churchill

#### Parc

Retrouvez en rubrique « Parcs », les caractéristiques complètes des GX317-GNV n°401 à 442 et des Agora-L-GNV n°501 à 509. Par ailleurs, Keolis-Besançon a récemment mis en service au moins 2 GX327 (n°125 et 126).



Le GX327 n°125 sur la ligne 5 à l'arrêt Grette le 6 septembre  
© Jérôme BONATO

### LONS-LE-SAUNIER > TALLIS °

#### Réseau

Le réseau a été modifié lors de la reprise de l'exploitation du réseau du chef-lieu du Jura par CarPostal-France le 2 janvier 2006. Nous présentons dans un tableau les 5 nouvelles lignes. A noter que le ticket de base est à 1€ et l'abonnement mensuel adulte à 23 € ; il existe également divers titres sociaux.

#### Parc

Le 21 décembre 2005, la société **Jobard**, opérateur du réseau lédonien, a racheté 2 Jumper Dietrich. Le premier, provenant du réseau alsacien d'Obernai



(VF7ZCPANC17592961, 810 APY 67, 19/08/05), a été ré-immatriculé 2779 YV 25.



Minibus Citroën 2779YV25 à l'arrêt Théâtre le 12 juin 2006  
© Jean-Pierre AMPHOUX

Le second (VF7ZCPANC17369172), ancien véhicule de démonstration (20/04/04), a été immatriculé 2781 YV 25.

| Lons-le-Saunier > Réseau TALLIS |                                                                        |                      |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Lignes                          | Destinations                                                           | fréquences           |
| <b>A</b>                        | Gare/Théâtre/Haut-des-Pendants/Théâtre/Gare                            | 22 courses/jour      |
| <b>B</b>                        | Théâtre/Gare/Gentianes/Saint-Exupéry                                   | 22A, 20R/ jour       |
| <b>C</b>                        | Théâtre/Gare/Rue-du-Couchant/Route-de-Macornay/Gare/Théâtre/Perrigny   | 14 courses/jour      |
| <b>D1</b>                       | Théâtre/Mairie-de-Montmorot/Chantrans/Archives-départementales/Théâtre | 7 courses/jour       |
| <b>D2</b>                       | Théâtre/Archives-départementales/Chantrans                             | 6 courses (ME et SA) |

Nota : Les lignes A, B et C ne fonctionnent qu'en période scolaire

## MONTBELIARD > CTPM °

### Réseau

En raison d'une trop faible fréquentation, les lignes desservant les communes de Mathay et de Taillecourt seront remplacés par le service à la demande « Buxiplus ».

## ► Île-de-France

RESEAU RATP

## TRAMWAYS

### Ligne T1 : travaux

L'exploitation du tramway a été rétablie depuis le 26 août dernier. La première tranche des travaux de réfection de la plateforme, inscrits dans un programme pluriannuel validé par le STIF, s'est achevée en temps et en heure. Cette année, 1800 mètres de plateforme ont été traités. Pendant

6 semaines, jusqu'à 32 autobus ont été engagés sur l'itinéraire en remplacement des trams.

### Ligne T1 : prolongement

Le projet de prolongement de la ligne depuis la gare de St Denis jusqu'aux 4 routes d'Asnières a été déclaré d'utilité publique par le CA du STIF lors de sa séance du 20 septembre dernier.

### Ligne T2 : vols

Dans la nuit du 25 au 26 juillet derniers, des malfaiteurs parfaitement organisés ont démonté et volé 4 câbles électriques enfouis, soit l'équivalent de 2 tonnes de cuivre, entre les stations « Meudon » et « Les Moulineaux ». Deux postes de redressement étant devenus inopérants, la vitesse des tramways a été limitée à 45 km/h sur le tronçon Brimborion/Issy afin de ne pas surcharger l'unique poste de redressement de ce secteur. Les électriciens sont intervenus en fin de semaine pour remplacer les câbles manquants.

### Ligne T3 : essais

La zone d'essais des rames parisiennes a été étendue, depuis « Pont-du-Garigliano », à « Porte-d'Italie » puis « Porte-de-Choisy », respectivement les 6 et 11 septembre derniers.

### Tram-Y

Tram-Y est la nouvelle dénomination de la future liaison en fourche devant relier Saint-Denis à Epinay-sur-Seine et Villetaneuse. Dans St Denis, cette ligne doit croiser l'actuelle ligne T1 et, ô bonheur, le STIF a demandé à la RATP d'étudier un raccordement entre les deux lignes, ce qui semblerait évident ! Ce raccordement de service permettrait notamment de pouvoir remiser une partie des rames du T1 dans le nouveau dépôt qui devrait être implanté soit à St Denis soit à Epinay. Pourquoi diable n'a-t-on pas pensé à ce genre de liaison pour la Porte de Versailles entre les T2 et T3 ?

## AUTOBUS (exploitation)

### Ligne 39

A la fin de l'année, cette ligne reliant Issy-Val de Seine à la Gare de l'Est devrait être prolongée à la Gare du Nord à l'instar du 38 il y a quelques années. Si l'indice de ligne est maintenu après cette opération, ce sera la seconde ligne en trentaine à prendre pour terminus « Gare-du-Nord » réservé aux quarantaines. Comme il y a peu de chance que l'indice 39 soit changé, on ne peut que constater l'abandon de la logique de numérotation qui prévalait jusqu'à présent.

### Ligne 182

Cette ligne, reliant le terminus du métro « Mairie d'Ivry » à Villeneuve St Georges, pourrait être prolongée dans Ivry jusqu'au terminus de la ligne de tramway T3 de Porte-d'Ivry.

En effet, un protocole de coopération a été signé début septembre entre les municipalités d'Ivry et de Paris afin de renforcer le maillage des transports en commun. Le prolongement de la ligne 182 fait partie de ce dispositif.



## Ligne 303

Des travaux ont été engagés cet été sur le territoire de la commune de Villemomble afin de faciliter la progression de cette ligne destinée à devenir un axe Mobilien.

## Ligne 562

Depuis le 1<sup>er</sup> septembre, le service urbain d'Arcueil, précédemment exploité par Keolis, a été repris par la Régie. Une voiture du dépôt d'Ivry est affectée à ce service qui fonctionne du lundi au vendredi de 8h à 18h.

## Spéciaux travaux

Comme chaque été, la réfection des ouvrages des réseaux ferrés a nécessité l'engagement de noria d'autobus de remplacement. Mis à part le remplacement des tramways sur le T1 (lire plus-haut), les autobus ont été engagés sur la ligne **6** du métro entre Bercy et Place-d'Italie avec une fréquentation record de près de 1,7 million de voyageurs avec des pointes de plus de 40.000 voyageurs par jour, ainsi que sur la ligne RER-C entre Invalides et Austerlitz avec pas moins de 35 articulés et un trafic en augmentation de 6% par rapport à l'édition 2005.

## AUTOBUS (matériel)

### Agora-S

Retrouvez en rubrique « Parcs », la suite des caractéristiques complètes de ces véhicules à savoir celles des n°7333 à 7366

### Migrations

Un voyageur a découvert en Bulgarie au mois d'août dernier, au moins 3 R312-3p en service sur le réseau de Varna, continuant d'arborer les couleurs de la RATP ainsi que leur anciennes coquilles 5041, 5048 et 5148.

## RESEAU TRANSILIEN

### Tram-Train T4

Totalement reconstruite, la ligne Bondy/Aulnay a été mise en service commercial le 19 novembre.

Début août, les rames de tram-train de la SNCF (Avento Siemens) avaient commencé leurs essais en ligne, les tests d'endurance ne débutant qu'en septembre. Le PC opérationnel de cette ligne est situé dans la gare de Gargan. Un système informatisé de gestion et de régulation du trafic a été mis au point et sera l'équivalent de l'outil SIEL développé par la RATP, notamment en matière de régulation à l'intervalle.

### Saint-Lazare/Ermont

Afin de décrocher l'appendice Ermont/Argenteuil de l'énorme pieuvre à huit tentacules difficilement gérable qu'est le RER-C, celui-ci a été récemment détaché du RER-C pour devenir une ligne autonome au départ de Paris-Saint-Lazare. Pour cela, il a fallu implanter des voies supplémentaires le long d'une partie du parcours commun St Lazare/Argenteuil. Des travaux titanesques ont été nécessaires tels la construction d'un nouveau pont ferroviaire au dessus de la Seine, un autre au dessus de

l'autoroute A86, le réaménagement de la gare d'Argenteuil. De gros travaux ont également été nécessaires au niveau d'Ermont et son étoile à 5 branches : aménagement d'un terminus en gare d'Ermont, croisement dénivelé à la jonction RER-C et des lignes provenant de Paris-Nord vers Pontoise ou Valmondois.

## RESEAU OPTILE

### CARRIERES-SOUS-POISSY > CSO \*

#### Parc

Ce transporteur du nord-ouest parisien vient de réceptionner 6 articulés Citaro-G : les n°05097 à 05100 mis en service le 21 mars dernier sur la ligne **24**, et les deux derniers en juillet (n°06076, 06077).

Nous vous communiquons leurs caractéristiques complètes en rubrique « Parcs ».

### CORBEIL > SEB °

#### Parc

Un Citaro supplémentaire devrait être réceptionné par le transporteur STA afin d'exploiter la nouvelle ligne **8** du réseau reliant Corbeil (Hôpital et RER) à Soisy-sur-Seine via Etolles.

### EST-PARISIEN > SITUS \*

#### Réseau

Le réseau de bassin SITUS (agglomération des Hauts de Val-de-Marne) exploité en pool par SETRA (Veolia) et CEAT (Transdev), pourrait s'enrichir d'une nouvelle ligne structurante. Ayant pour origine la gare de Pontault-Combault (RER-E) cette rocade desservirait la gare de Sucy-en-Brie (RER-A), point central du réseau SITUS, puis le futur terminus du métro ligne 8 « Parc-des-Sports de Créteil », ainsi que la future gare « Pompadour » (RER-D).

#### Parc

Le transporteur devrait bientôt recevoir pour le réseau, 6 Citelis-12.

### MARCOUSSIS > CARS D'ORSAY \*

#### Parc

Afin de faire face aux renforcements décidés au bénéfice des réseaux des Ullis et du plateau de Saclay (Scientibus), plusieurs véhicules devraient être réceptionnés par le transporteur, à savoir 5 Citaro-GNV pour le réseau des Ullis (lignes 3 et 4), et 4 Citaro-GNV ainsi qu'un minibus Sprinter diesel-Euro4 pour Saclay. Tous ces véhicules devront être équipés de girouettes électroniques, d'un système d'annonce visuelle et sonore ainsi que de filtres à particules catalytiques.

Retrouvez en rubrique « Parcs », l'effectif autobus des Cars d'Orsay (groupe Transdev).



## GNV

Suite au partenariat avec la commune des Ulis, les Cars d'Orsay avaient décidé de procéder en 1997 à l'installation d'une station de compression GNV dans leur dépôt de Marcoussis ; sa capacité était alors de 30 véhicules. Le programme d'acquisition en véhicules GNV prévoyant pour la seule année 2006, l'arrivée de 9 nouveaux véhicules, la capacité de la station est devenue notablement insuffisante et une extension de celle-ci serait programmée.



Un Citaro GNV sur la ligne 269-02 en septembre 2006  
© Jérémy OLIVIER

## MARNE-LA VALLEE > PEP'S \*

### Dépôts

Le dépôt de Lagny-sur-Marne de la société **AMV** (Transdev), principal opérateur du réseau, est depuis quelque temps saturé. Actuellement, plusieurs autobus desservant le secteur du Val d'Europe, ainsi que les autocars VEA, sont hébergés au dépôt des autobus du parc Disneyland-Paris qui se situe à Coupvray, à l'intérieur des emprises du parc d'attractions.

AMV envisage l'édification d'un second dépôt situé dans la zone industrielle de Coupvray, à deux pas de l'importante gare routière de Serris-Val d'Europe-RER. Lagny et Coupvray permettront à l'exploitant d'avoir à sa disposition 2 remisages situés aux deux extrémités du vaste territoire desservi par le réseau PEP'S.

## MELUN > TRAM °

### Parc

Le réseau devrait bientôt recevoir 5 Citelis-12.

## OUEST-PARISIEN > BUS-EN-SEINE \*

### Parc

Alors que des GX327 étaient initialement attendus, deux Citaro, numérotés 145 et 146 (châssis 00569 et 00570) ont récemment été réceptionnés au dépôt Veolia de l'avenue Paul-Doumer à Montesson. Ils marquent une rupture après les arrivées de GX317 ces dernières années. Notons également, la mise en vente du S105RX-444 n°E728 (6531 YQ 78), toujours présent au dépôt mais hors-service.



Un des derniers S105RX444 franciliens, le n°E728  
© Jean LECLERC

## VERSAILLES > PHEBUS \*\*

### Ligne TRI

La ligne TRI, qui remplace l'ancien service « Petite-Reine », est toujours exploitée avec le GX117-L SVTU n°270. Les informations que nous avons reçues et que nous avons publiées dans **RU69** étaient donc erronées.

### Phébus de nuit 1

Depuis le 4 septembre dernier, une ligne de grande soirée a été mise en service reliant la gare des Chantiers à celle de La Celle-St Cloud via les gares Rive-Droite et Rive-Gauche. Ce nouveau service offre 5 allers au départ des Chantiers entre 20h57 et 0h07, et 4 retours de La Celle-St Cloud entre 20h58 et 23h17.

## ► Languedoc-Roussillon

## MONTPELLIER > TAM \*

### Tramways

L'inauguration de la ligne 2 aura lieu le 15 décembre prochain, les marches à blanc s'étalant du 15 novembre au 15 décembre. En septembre dernier, près de 20 km de voies étaient déjà posés.

## ► Lorraine

## FORBACH > FORBUS \*

### Réseau

La fréquentation du service à la demande « Agglo'Bus » ne répondant pas aux attentes, la Communauté d'agglomération a décidé de modifier ce service en abandonnant le système d'itinéraires et horaires prédéfinis.

Par ailleurs, la gare routière, terminus des lignes urbaines Forbus ainsi que les interurbaines, a été déplacé sur un site provisoire afin de permettre les travaux de rénovation de la gare SNCF et de ses abords, notamment de la gare



routière, dans la perspective de mise en service du TGV-Est.

## Parc

Deux nouveaux S315NF ont été commandés.

## GERARDMER °

### Nouveau réseau

Depuis le 20 septembre, la cité vosgienne est desservie par une ligne d'une longueur de près de 7 km de long. Un minibus Jumper a été affecté sur ce service à l'essai pour un an. Elle fonctionne le mercredi, jeudi et samedi de 8h30 à 12h et de 14h à 18h.

## METZ > TCRM \*\*

### Ligne 3

Depuis le 19 juin dernier, grâce à l'arrivée des 10 nouveaux Citelis-line n°0601 à 0610, ainsi qu'aux 4 Agora-line n°0501 à 0504, la ligne 3 est désormais accessible aux UFR.



Le Citelis-line n°0606 à la Place d'Armes, en juin 2006

© Yves LE CHANU

### Ligne 17

Début janvier 2007, la ligne **17**, sous-traitée aux Rapides de Lorraine et reliant Metz à St Julien-les-Metz, bénéficiera d'une réorganisation de ses services. Au menu, la réadaptation des temps de parcours qui n'ont pas bougé depuis au moins 20 ans, suppression de la boucle et desserte systématique du terminus Grimont.

### Desserte de Mey

La commune de Mey est la plus petite commune de l'Agglomération avec...182 habitants ! Entrée dans le périmètre urbain en février 2002, il n'avait pas encore été possible de prolonger la ligne 13 depuis son terminus de Vantoux-Côteaux du Soleil faute de possibilité de retournement. Depuis, un lotissement a été créé à Mey et un rond-point avec terminus pour les bus y a été aménagé. Depuis le 4 septembre dernier, tous les services du **13** sont prolongés de quelques centaines de mètres jusqu'au nouveau terminus. Par ailleurs, la ligne **109**

(Nouilly/Noisseville) rabattue sur la 13 à Vantoux, le sera désormais à Mey.

## NANCY > STAN °

### TCSP

Le cahier des charges concernant le matériel qui devra exploiter le deuxième axe de TCSP (Jarville/centre-ville de Nancy/Haut-du-Lièvre) se précise. Interrogés par le quotidien régional, les élus précisent qu'ils désirent « *un véhicule électrique ou au gaz, de toute façon propre, sur pneus, qui monte les côtes et prenne les virages (sic)* », ce qui signifie en clair : un engin qui fonctionne ! Ils argumentent ce choix en expliquant que « *seul le matériel sur pneu, bus ou trolley, permet de monter les côtes de plus de 7% par tous les temps* ». Le futur véhicule devra posséder « *un design moderne, la climatisation et une accessibilité aux quais* ». Par ailleurs, la remise en cause du TVR est « *prématuré (...) du moment que le constructeur s'est engagé jusqu'en 2009 à prendre en charge tous les frais de maintenance* ».

### Laxou

Depuis le 4 septembre, la ligne de minibus de Laxou emprunte un nouvel itinéraire et adopte de nouveaux horaires pour mieux irriguer les points névralgiques de cette commune. Elle porte un nouveau nom « P'tit Stan de Laxou », et une nouvelle identité visuelle a été apposée sur le minibus. Celui-ci est en correspondance avec la ligne 121 à Beaugard et 130 aux Provinces, avec une amplitude des départs de ce dernier terminus s'étalant de 6h45 à 19h25.

## SAINT-AVOLD > TRANSAVOLD \*

### Parc

Parue dans **RU61** (p.47), nous republions en rubrique « Parcs », la liste des véhicules de l'opérateur Schon-et-Brullard affectés au réseau, étant dorénavant en possession de leurs caractéristiques complètes.



Le Citaro 739 BGJ 57 sur la ligne 1 à la gare routière

© Michaël DIETRICH, le 18 septembre 2006



## SAINT-DIZIER > OREA °

### Parc

Le O405 ex-n°54 (châssis WDB35700013084287) de l'ancien réseau Citybus de St Dizier, qui servait de bus de renfort sur le réseau de St Avold, serait retourné sur son réseau d'origine et revêtirait la livrée Orea.

## SARREGUEMINES > CABUS \*

### Réseau

La rentrée s'est traduite par l'intégration des lignes interurbaines TIM dans le territoire de la Communauté d'agglomération.

D'autre part, la Communauté d'agglomération prendra en charge l'organisation des transports urbains, ceux-ci ayant été déclaré « d'intérêt communautaire ».

### Parc

Le réseau vient de mettre en service un Citelis-12. Immatriculé 696 BPD 57 (le 27/07/06), il porte le numéro de châssis VNEPS09D100301064.

## ► Midi-Pyrénées

## TOULOUSE > TISSEO\*\*

### Méto : ligne B

L'équipement des infrastructures du premier tronçon (Borderouge/Jean-Jaurès) de la seconde ligne de VAL se poursuit et le calendrier est tenu. Rappelons que ce tronçon doit être mis en service en février 2007.

Par ailleurs, les premières des 56 rames de nouvelle génération VAL-208G, prévues pour exploiter la ligne **B**, sont arrivées à l'atelier de Borderouge début août par camions en provenance des usines Siemens de Prague. Durant l'été, elles ont été soumises à une campagne de tests.

### Réseau bus

Le réseau subira une refonte de sa structure à l'occasion de la mise en service de la seconde ligne de métro. Nous reviendrons plus en détail sur cette opération dans notre prochain numéro.

### Dernier SC10

Petit à petit, les SC10 disparaissent inexorablement de nos réseaux : le 3 juillet dernier, ils ont quitté définitivement leur bastion toulousain en effectuant leur ultime service commercial, en l'occurrence sur la ligne **40**. Le privilège échu au **SC10R n°8911** d'effectuer la dernière course d'Union-Malbou vers la gare routière Jeanne-d'Arc, qui plus est, avec un membre de l'association amie ASPTUIT comme conducteur ! Le 8911 arriva à son terminus « Jeanne-d'Arc » vers 18h30 d'où il rentra une dernière fois au dépôt d'Atlanta. Le lendemain, quelques SC10R circulèrent encore sur des services scolaires avant d'être remplacés par des GX107. Les derniers véhicules ont été stockés au dépôt Grande-Bretagne en attendant leur sort.



Le SC10R n°8911 sous la halle Jeanne-d'Arc lors de son dernier voyage le 3 juillet 2006.

© Guillaume Navarro-ASPTUIT

### Parc bus

Retrouvez en rubrique « Parcs », les caractéristiques complètes des 60 GX327 n°0601 à 0660.

## ► Nord-Pas de Calais

## CALAIS > OPALE-BUS °

### Parc

Après appel d'offres, un marché a été signé le 10 août dernier pour la fourniture de 2 Omnicity standards ainsi que d'un minibus Gruau destiné au service PMR.

## LILLE > TRANSPOLE °

### Réseau

Les premières réalisations du plan Bus-2006/2009 ont été mises en place depuis le 28 août dernier. Elles concernent de notables améliorations des dessertes des secteurs de Villeneuve-d'Asq (renforcement de l'offre allant jusqu'à +40%) et Marcq-en-Baroeul.

D'autre part, la ligne lilloise **Citadine** desservant les grands boulevards a été restructurée et étendue : une boucle de 10 km exploitée dans les deux sens, dessert désormais les deux gares Lille-Flandres et Lille-Europe.

### Clair de Lune

Un réseau de grande soirée dénommé « Clair-de-Lune » a également été mis en place depuis le 28 août. Le métro circule jusqu'à minuit et les derniers départs du tramway sont à 0h30 de Tourcoing et à 0h45 de Roubaix. Par ailleurs, 6 lignes numérotées de A à G desservent à partir de Lille-Flandres la grande périphérie avec des départs s'étalant de 21h30 à 0h30.

Un service à la demande, « Itineo », permet également aux voyageurs de se rendre le soir ou le dimanche dans 26 communes éloignées de la métropole à partir des stations de métro « 4 Cantons » ou « St Philibert ».



## Parc

Retrouvez en rubrique « Parcs », la suite des caractéristiques complètes des derniers Agora-S-GNV à savoir les n°10060 au n°10113.

## Interurbains

Les sociétés Cariane-Nord et Autocars Bolle ont fusionné dans une nouvelle entité prenant la dénomination **Trans-Val-de-Lys**. Les dépôts de cette nouvelle société, dont le siège est à Comines, sont situés à Comines, Nieppe et Tourcoing. Trans-Val de Lys exploite les lignes de la Vallée de la Lys (vers Comines) et d'Armentières. Elle possède dans son parc de nombreux autobus dont certains aux couleurs du réseau Transpole (lignes affrétées).

## ► Basse Normandie

### BAGNOLES-DE-L'ORNE °

#### Parc

Le petit réseau de cette cité est exploité à l'aide de 3 véhicules appartenant à la société Jacques-Cosneau. Un Microbus Gruau, immatriculé 6677 TZ 61, a récemment été mis en service, beaucoup plus accessible que le Setra S210H !

### CHERBOURG > ZEPHIR-BUS °

#### Anniversaire

Les 110 ans des transports en commun de la ville (1896/2006) ont été dignement fêtés, les 133 agents de Zephir-Bus ayant été conviés, le 13 septembre dernier, à une réception organisée à la Cité de la Mer. Un « Village-transport » était d'autre part organisé en direction de la population les 22 et 23 septembre sur la place centrale avec des expositions et animations sur le thème du développement durable. Un des derniers surbaissés acquis par le réseau, le n°816, a été pour l'occasion totalement pelliculé afin de lui donner un air de vieux tramway.

1896 correspond en fait à l'année de rédaction du cahier des charges concernant la construction de la première ligne de tramway. Il s'agissait alors d'un tramway à vapeur reliant Tourlaville à Querqueville, mis en service en 1897.

### FLERS > NEMUS °

#### Réseau

Le 24 avril 2006, le réseau de la Communauté d'agglomération Flers-Bus a été restructuré et en a profité pour changer sa marque commerciale devenue NEMUS.

Le nouveau réseau, exploité par Veolia-Transport par l'intermédiaire de sa filiale STAO (ex-Verney), dessert les 30.000 habitants des 13 communes.

Le terme « Némus » est issu du latin qui signifie bocage, petit bosquet ; cela colle bien à la région... mais il fallait le savoir !

Rappelons que l'ancien réseau composé de 2 lignes diamétrales et de 3 lignes en pétale (radiales) ne desservait

que 4 communes (St-Georges-des-Groseillers, Flers, La Lande-Patry et la Selle-la-Forge).

Le nouveau réseau se décline en :

- 3 lignes urbaines dont 2 lignes diamétrales : ligne **1** avec une fréquence de 20 minutes qui dessert la gare, l'hôpital et plusieurs établissements scolaires et ligne **2** avec une fréquence de 30 minutes qui dessert particulièrement de l'habitat et des commerces, et une ligne radiale en boucle, la ligne **3** avec un bus toutes les 30 minutes en heures de pointe,
- 11 circuits scolaires,
- Un service à la demande Créabus découpé en 5 zones pour desservir 16 villages/quartiers.

Pour plus d'information, nous vous communiquons l'adresse du site de l'Autorité Organisatrice : <http://www.agglo-paysdeflers.fr/>

## ► Haute-Normandie

### LE HAVRE > BUS-OCEANE °

#### Parc

Le dernier appel d'offres ayant été remporté par Evobus (publication du 25 juin 2006), la CTPO devrait bientôt recevoir 17 nouveaux Citaro, soit 12 standards et 5 articulés.

## ► Pays de la Loire

### ANGERS > COTRA °

#### Exploitant

La société COTRA, exploitante du réseau, a été rebaptisée **Keolis-Angers** à l'instar des autres filiales du groupe.

#### Réseau

Diverses adaptations ont été mises en place depuis le 4 septembre : les prolongements des lignes **10** et **15**, les renforcements des **31** et **39**, ainsi que la création d'un 33<sup>e</sup> circuit scolaire ayant pour origine le Parc-de-la-Haye.

Par ailleurs, 5 parc-relais ont été implantés en différents points de la ville afin d'inciter au transfert modal.

### FONTENAY-LE-COMTE > TVF \*

#### Parc

Le réseau est actuellement exploité par un GX117 (n°2003, 984 WP 85) et un minibus Gruau (n°2000, 9136 TS 85).

### LE MANS > SETRAM \*

#### Tramway

Les travaux n'ont pas connu de trêve cet été et à la rentrée, 80% des voies étaient posées. L'implantation du



terminus-nord a débuté fin août dans l'avenue Bartholdi. Si dans la partie haute de la rue Gambetta, côté République, on en était à la même période aux premiers travaux de construction de la plate-forme, de l'autre côté de la Sarthe on en était déjà aux finitions. Entre la préfecture et la gare, la pose des rails devaient débuter dans la première semaine de septembre.

Les travaux d'infrastructure devraient être achevés pour juin 2007.

### Résultats

L'année 2005 a été marquée par les travaux de construction du tram et par la mise en place du nouveau PDU ; c'est donc une année de transition. Le réseau a transporté en 2005 plus de 20 millions de voyageurs et produit 5,9 millions de kilomètres. Sa fréquentation a été en baisse par rapport à l'année précédente.

## NANTES > TAN \*\*

### Part de marché

Malgré un réseau de transport en commun très performant, la part de marché des transports collectifs stagne dans l'agglomération autour de 14%. Dans le même temps, la part de l'automobile s'est accrue passant de 59,5% à 61,6%. La Chambre régionale des Comptes craint, malgré l'ouverture prochaine des lignes 4 et 5 de Busway, ainsi que l'augmentation du nombre de parkings-relais, que l'objectif que s'est assigné la Communauté urbaine de passer la part du transport collectif de 14 à 18%, soit « *difficilement accessible* ». Le réseau TAN étant un des plus performants de l'Hexagone, on n'ose imaginer la situation nantaise privée des prestations de ce dernier !

## > Réseau Tramways

### Ligne 1

En heures de pointe, les TAN ont renforcé l'offre avec un tram toutes les 3 min sur le tronçon Gare-maritime/Hôpital-Bellier, au lieu des 4min30 sur le reste de la ligne. Le problème est que le terminus « Gare Maritime » n'est pas équipée de voie de garage permettant un rebroussement aisé. Les TAN étudieraient donc la possibilité de réutiliser la portion de voie abandonnée au niveau de l'ancienne station Jamet.

### Tram-train

Le projet de tram-train sur la ligne SNCF Nantes/Châteaubriant semble sur de bonnes voies. En effet, un accord a été passé entre la Communauté d'agglomération, le Département, la Région et les deux partenaires, RFF et SNCF. 7 rames devraient être livrées en 2009 afin de procéder aux essais et à la formation des conducteurs, la mise en service devant intervenir un an plus tard.

Afin de conforter ce projet, les présidents de la Région et de l'Agglomération accompagnés du Préfet de Région se sont rendus le 29 août dernier à Karlsruhe afin de découvrir le réseau précurseur du tram-train. Un avis définitif était attendu du Conseil régional le 2 octobre.

## > Réseau Autobus

### Ligne 4-Busway

Début août, ont été engagés les travaux de réalisation de la ligne en centre-ville notamment son terminus. Par ailleurs, le secteur Bellamy/Pont-Morand est désormais achevé ainsi que l'axe Feltre/Calvaire qui devait être ouvert aux bus le 28 août. Le tronçon long de 7 km entre Vertou et la place Foch devait pour sa part être achevé en novembre.

Le premier Citaro articulé spécialement conçu pour cette ligne a par ailleurs été officiellement présenté dans l'usine Mercedes de Mannheim aux élus nantais le 30 août dernier.

### Réseau

La ligne **21** (Gare-Chantenay/Perray), nouvellement équipée d'articulés, n'emprunte plus les avenues des Garennes et Sainte-Anne, cet itinéraire étant repris par la ligne **45**. De son côté, l'itinéraire du **93** a été modifié afin de s'adapter à la desserte de l'hôpital Laënnec, et la ligne **95** a été prolongée dans le nouveau quartier Fleuriaye.

### Parc



Volvo 7000A GNV n° 236 à l'arrêt Saint-Nicolas  
© Kévin LEMOING

Arrivés fin mai à Nantes, les 10 premiers GX327-GNV-3p du réseau TAN (n°561 à 570), issus d'une commande allant de 21 à 26 bus s'échelonnant de 2006 à 2008, sont entrés progressivement en service commercial depuis le 4 Juillet dernier. La ligne **32** a été la première à en être équipée.

À court terme les GX327-GNV doivent remplacer les derniers GX44 encore en service. À noter que les GX327-GNV sont équipés d'une baie basse côté conducteur.

Réception également de 14 articulés Citaro-G-GNV (n°250 à 263) destinés à remplacer une partie des plus anciens GX187 ; leur mise en service était prévue pour septembre. Retrouvez en rubrique « Parcs », les caractéristiques complètes des 14 Citaro-G n°250 à 263.

### Affrétés

Le transporteur affrété **Brodu** (groupe FAST) a récemment reçu un GX327-2p (n°2009), cette fois en motorisation diesel et sans aucune baie basse. Il est engagé sur les lignes **86** et **96** desservant la commune de La Chapelle-sur-Erdre, au nord de Nantes.



## NOIRMOUTIER \*

### Réseau estival

Cet été encore, les navettes gratuites ont repris du service du 8 juillet au 28 août, organisées en 3 circuits en boucle au départ de la gare routière à raison de 9 départs quotidiens pour les circuits **A** et **B**, et 6 pour le **C**, avec une amplitude s'étalant de 10h00 à 18h20.

Après la circulation des étés précédents, les PR100 affrétés chez CTA ont laissé la place à 2 O405 n°7081 et 7082 (respectivement immatriculés 543 APX 44 et 694 AMQ 44). Le véhicule affrété chez Oceanic-Tourisme était par contre le même autocar que l'année précédente, à savoir le Renault immatriculé 4035 VP 85.

## ► Picardie

### AMIENS > AMETIS °

#### Parc

La SEMTA devrait prochainement recevoir 9 Citaro articulés ainsi que 4 Microbus Gruau.

Du côté des réformes, on peut noter la radiation des 2 GX417 n°234 et 244 suite à de très nombreux problèmes de motorisation, ainsi que celle du GX187 n°228 gravement accidenté. A l'inverse, 6 R312 (n°29, 31, 36 à 38) réformés en juin 2006, sont réapparus en septembre, ce retour étant rendu nécessaire pour pallier au manque d'effectif.

Nous publierons dans notre prochaine édition l'état du parc SEMTA ainsi que celui des affrétés CAP.

### CHÂTEAU-THIERRY > TRANSVAL °

#### Parc

Mise en service d'un GX117 neuf immatriculé 4863 XV 02.

### SOISSONS > TUS \*

#### Parc

Après l'arrivée l'an passé de 3 GX117, c'est au tour d'un GX117L (6925 XV 02) d'être mis en service sur le réseau ; ce véhicule remplace le GX107 immatriculé 958 TS 02. Sont également attendus, 3 nouveaux Master pour le TAD.

## ► Poitou-Charente

### COGNAC > TRANSCOM °

#### Réseau

Cette cité de 19.930 habitants, qui a vu naître François 1<sup>er</sup> et plus récemment Jean-Monnet, est connue pour son Festival du Film Policier mais surtout pour son excellent breuvage. La Communauté de communes qui rassemble 35.000 habitants est irriguée par un réseau de 3 lignes.

### COGNAC > réseau TRANSCOM

| Lignes   | Destinations                      |
|----------|-----------------------------------|
| <b>1</b> | Crouin / La Trache                |
| <b>2</b> | Fief-du-Roi / La Trache           |
| <b>3</b> | Fief-du-Roi / Hauts-de-St Jacques |

#### Parc

La CITRAM, qui exploite le petit réseau cognaçais, engage notamment un GX77H (3489 TV 16), un GX117 et un Agora-line (6541 VC 16).

### POITIERS > VITALIS \*\*

#### Réseau

Depuis le 4 septembre, la desserte du CHU ainsi que celle du quartier du Pâtis a été modifiée. L'itinéraire des lignes **3**, **10** et **11** a été adapté afin de répondre au développement de la zone du Pâtis ainsi qu'à l'installation prochaine de la faculté de médecine/pharmacie.

Un couloir de bus a été aménagé en ce sens dans l'avenue Jacques-Cœur, entre les arrêts « Milétrie Rond-point » et « Le Pâtis ».

#### Affrétés

La **STAO** a transféré d'Agen le R312 immatriculé 3624 SE 47 le 14/02/06 (châssis VF6PS09B100003036). Il a été préparé dans les ateliers de la société à Châtelleraut pour être affecté au réseau poitevin. La STAO possède dorénavant 3 R312 sur le réseau Vitalis.

### ROYAN > TRES-ROYANNAIS °

#### Parc

Notre curiosité, manifestée dans notre précédent numéro, a été récompensée ! Un de nos fidèles contributeurs nous informe que le réseau possède bien 4 Microbus Gruau (n°11 à 14) immatriculés 8327, 8332, 8329 et 9132 YE 17, ce qui permet dès à présent de rectifier le tableau paru dans **RU70** (p.5). D'autre part, les 2 GX77H évoqués ont été mis en service cet été afin de faire face aux problèmes de circulation et à la forte fréquentation sur la ligne B. Les n°937004 et 987002 sont immatriculés 9193 et 5982 YJ 17 et proviennent du réseau Envibus d'Antibes, le premier ayant commencé sa carrière à Abbeville.

Les autobus sont actuellement remisés dans une petite cour contiguë à la gare SNCF.

### THOUARS > COMM'BUS °

Deux minibus Master à découpe spécifique assurent la desserte de la communauté de communes de Thouars (11 communes et 22.710 habitants), sous le nom commercial de Comm'Bus. 8 circuits fixes sont proposés les vendredis avec allers entre 8h35 et 10h00 et retours à partir de 11h00 suivant les circuits. Les autres jours de la semaine, le transport est à la demande avec réservation préalable afin de desservir les pôles importants de la ville de Thouars.



## ► Provence-Alpes-Côte d'Azur

### BEAUSOLEIL > CTR \*\*

Au moment de la reprise de l'exploitation du réseau urbain de Menton par la CTR (Compagnie des Transports de la Riviera du groupe Veolia-Transport), celle-ci s'est vu également confiée l'exploitation du petit réseau urbain de Beausoleil, répondant à une volonté de la Communauté d'agglomération de n'avoir qu'un seul interlocuteur dans le domaine des transports publics routiers.

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet dernier, la CTR a donc procédé à une refonte importante de ce réseau de 4 lignes. Si la plupart des changements paraissent bien pensés et positifs, les voyageurs semblaient les premiers jours un tantinet désorientés, les girouettes des bus n'ayant pas été mises à jour (le numéro de la ligne desservie était indiqué sur un papier collé au pare-brise, donc invisible de l'arrière).

Il est fort possible que ces changements soient susceptibles de modifications dans les mois à venir.

Les principaux changements sont :

- Une numérotation des lignes (11 à 14, avec couleur associée) remplace l'ancien système de lettres.
- Précédemment, toutes les lignes étaient exploitées en circuit à sens unique, sauf l'antenne desservant le stade de Devens. Deux des lignes (11 et 12) sont dorénavant exploitées en aller-retour.
- Ces deux mêmes lignes (11 et 12) ont eu leur parcours sur le territoire monégasque étendu pour desservir la gare SNCF de Monaco. Ceci semble une très bonne chose : c'est la gare locale pour les Beausoleillois et l'arrêt le plus proche se trouvait avant à 400 mètres, nécessitant ou une bonne marche ou un trajet urbain monégasque avec correspondance.
- Pour la première fois, un service du samedi après-midi et du dimanche est instauré. L'exploitation du réseau se terminait précédemment à 13h00 le samedi.

Il en résulte le réseau suivant :

- Ligne **11** (code couleur bleu clair) : Malbousquet/Pont-Ste Dévôte/Casino/Marché/Tenao. Durée du trajet : 22 minutes. 25 A/R du lundi au vendredi, avec une amplitude de 6h55 à 19h38. 7 A/R le samedi matin, de 7h30 à 13h28. Remplace une partie de la boucle de la ligne M à l'ouest et reprend une partie de la boucle de la ligne T à l'est,
- Ligne **12** (code couleur pourpre) : Malbousquet/CES-Bellevue/Mairie/Casino/Pont-Ste Dévôte. Durée du trajet 18 minutes. 16 A/R du lundi au vendredi, avec une amplitude de 6h45 à 19h22. 7 A/R le samedi matin, de 8h00 à 13h07. Remplace une partie de la boucle de la ligne M,
- Ligne **13** (code couleur vert) Devens/Casino-de-Tourisme et Ligne **14** (code couleur rouge) HLM-Tenao/École-du-Tenao. Toujours exploitées en boucles, ces lignes font l'objet d'une fiche horaire unique avec 20 courses du lundi au vendredi qui desservent le point de correspondance principale (Allée du Souvenir) entre 7h35 et 19h27. Le samedi matin, uniquement le 13 fonctionne, avec 8 courses de 7h30 à 13h14. Le 13 remplace le C, le 14 reprend la T et la T inférieure,

- Le service du samedi après-midi et du dimanche consiste en un long trajet de 73 minutes. Partant de Malbousquet, le bus prend le trajet de la ligne 11 jusqu'au Marché, puis suit le trajet du 13 à Devens. Repartant sur les traces de la 12, le bus atteint HLM-Tenao, avant de retourner à Malbousquet par le trajet de la 11. Il y a deux A/R le samedi après-midi et 4 A/R le dimanche.

Pour mémoire, l'identification des anciennes lignes des années les plus récentes :

**C** – Circuit du (Centre) – code vert

**M** – (Circuit de Moneghetti) – code bleu

**T** – (Circuit du Tenao) – code jaune

Circuit du Tenao Inférieur – code rouge jusqu'en 2004, puis également jaune.

### CANNES > BUS-AZUR \*\*

#### Réseau de nuit

Le réseau de grande soirée « Midnight-Bus » remporte un bon succès suite à une forte demande de la part des utilisateurs. Les 4 lignes (**A**, **B**, **C** et **D**) prennent le relais du réseau de jour, ce dernier terminant ses prestations à 21h30.

Les 4 lignes nocturnes ont toutes pour origine le point central du réseau situé devant l'Hôtel de Ville de Cannes.

| Cannes > Réseau de nuit |                                   |                            |
|-------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| Lignes                  | Destinations                      | Départs HdV                |
| <b>A</b>                | Cannes-HdV / Le Cannet            | 21h30, 22h30, 23h30, 01h30 |
| <b>B</b>                | Cannes-HdV / Ranguin / Mandelieu  | 21h05, 22h35, 1h20         |
| <b>C</b>                | Cannes-HdV / La Bocca / Mandelieu | 22h20, 23h20, 0h45         |
| <b>D</b>                | Cannes-HdV / La Bocca             | 21h50, 0h00, 1h45          |

### GRASSE > SILLAGES \*\*

#### Parc

Le transporteur Musso a réceptionné 3 GX117C supplémentaires. Immatriculés 384, 387 et 392 BRS 06 (châssis 778, 776 et 777), 2 d'entre-eux ont été engagés sur la ligne Farandole-SNCF et le troisième sur la ligne 13G.

### MONACO > CAM \*\*

#### Réseau

Depuis le 11 septembre, un nouveau couloir de 350 m est opérationnel avenue d'Ostende ; il est emprunté par les lignes **1**, **2** et **6**. De son côté, la ligne expérimentale 3 a été remodelée et passe désormais par Monaco-ville afin d'élargir l'offre.

D'autre-part, depuis août, la ligne **6**, initialement exploitée en midibus, voit des standards engagés sur son itinéraire.



## NICE > LIGNE D'AZUR \*\*

### > Réseau Bus

#### SC10 n°205

Lors des Journées du Patrimoine (16 et 17 septembre), le fleuron de la collection de nos amis des TCA, le SC10U-PF n°205, a roulé en service commercial sur la ligne 7, intercalé avec 2 GX327 en service depuis le 30 août. Préparé par les TCA, le projet a été accepté par la ST2N et par l'autorité organisatrice. C'est notre adhérent Franck Rainart, conducteur ST2N titulaire du 205, qui officia pendant ces deux jours.



Le n°205 en attente du premier départ à Riquier, le 17/09/2006  
© Franck RAINART

#### Secteur Collines

La CANCA a revu son réseau à la lumière de la fréquentation des douze derniers mois et des changements ont été opérés depuis la rentrée du 4 septembre 2006.

En ce qui concerne le secteur Villefranche-sur-Mer/Beaulieu-sur-Mer/Saint-Jean-Cap-Ferrat, il a été constaté que sur 140 arrêts, 70 sont peu utilisés et 20 pas du tout.

Depuis le 4 septembre, la ligne **81** raccorde systématiquement Beaulieu-sur-Mer et Saint-Jean-Cap-Ferrat, alors que la ligne **84** est supprimée entre Beaulieu et le Col de Villefranche-sur-Mer. Pour assurer la desserte des quartiers délaissés, le service « Creabus » fait son apparition à Beaulieu-sur-Mer avec le **Creabus-81**. Une nouvelle ligne **65** dessert le boulevard Montréal en remplacement de l'ancien 73 et revient par la Corniche-Flourie.

En ce qui concerne les tarifs (déjà attractifs) certains ont été revus à la baisse à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2006. L'abonnement jeune passe de 28 à 20 euros.

#### Rolling-Stones

Pas de doute : les *Papy'Rockers* ont toujours la forme et attirent toujours autant de monde. Leur concert au Palais Nikaïa le 8 août dernier a rassemblé des milliers de personnes. Un important service de navettes avait été mis en place depuis la gare mais aussi des parkings de dissuasion installés sur les emprises du MIN.

Le service aller débuta à 12h jusqu'à 21h, les retours étant organisés de 0h à 2h30. Pas moins de 42 bus standards et articulés furent engagés pour ces rotations.

#### Parc ST2N

Cet été, les 16 GX327-3p n°251 à 266 sont arrivés au dépôt de Drap par les soins des conducteurs de la ST2N (dont notre correspondant niçois !) ; ils seront affectés aux lignes **7** et **22**.

Egalement réceptionnés, les 3 premiers articulés Citelis-18 n°221 à 223, sur 11 unités commandées, et ce le 2 août dernier. Pour clore cette année faste en matériels neufs, la ST2N attend pour octobre ou novembre prochain la livraison de GX127.

#### Parc RCA

2 GX117 neufs ont également été livrés durant la période estivale. Numérotés 681 et 682, ils prennent la suite de la série circulant sur les lignes du secteur des Collines. Le premier commencera sa carrière à la rentrée sur la ligne **63** et le second rejoindra les RCA lorsque la ST2N réceptionnera ses 2 GX127.

## > Rhône-Alpes

### LYON > TCL \*\*

#### TCSP

Des études vont bientôt être lancées pour définir le parcours du site-propre qui devrait réutiliser les emprises de l'ancienne ligne de chemin de fer reliant Lyon à Vaugneray.

Les premiers aménagements se feront à partir de Tassin et au niveau de Francheville avec une mise en service espérée pour 2007/2008.

### > Réseau Tramways

#### Ligne T1 : interruptions

Afin de mettre en place l'infrastructure de la ligne de trolleybus C1 (lire plus loin), l'exploitation du tramway a dû être interrompue par deux fois :

- du 29 mai au 25 août, pour réaliser l'élargissement du site-propre débouchant sur arrêts « Part-Dieu »,
- du 4 au 6 août, afin d'adapter les lignes aériennes au carrefour cours La-Fayette/ boulevard Jean-Fabre.

L'exploitation du T1 fut organisée en 2 tronçons distincts : Montrochet/Liberté et Charpenne/IUT-Feyssinne.

#### Ligne T3

Comme nous l'annoncions dans **RU69**, la première rame (n°848) pour la future ligne T3 (alias-LEA) est enfin arrivée au dépôt de Saint-Priest le 4 mai dernier après un long périple passant notamment par Andrézieux-Bouthéon.

Nos amis de *Lyon-en-Lignes* étaient sur place pour immortaliser l'événement.



## Ligne T4 : en retard mais en avance !

La mise en service de la ligne T4, initialement prévue en 2 phases (Jet-d'Eau/Gare-de-Vénissieux en Janvier 2009 et Gare-de-Vénissieux/Minguettes en décembre 2009) le sera finalement à la même date et ce, en avril 2009. L'annonce devait être officialisée le 20 avril, mais la chef de projet du T4 au SYTRAL l'a déjà annoncé à la presse. Plusieurs raisons justifient ce changement :

L'optimisation du coût des déviations de réseaux, qui sont très pénalisants pour la circulation et pour les riverains, et la cohérence dans l'offre de transport.

En effet, le choix d'une mise en service en un seul temps est préférable afin d'obtenir une cohérence des lignes de bus à restructurer en complément de ce projet.

Conséquences de cette décision : les travaux préparatoires qui devaient commencer en mai, n'ont débuté que cet été.

## Ligne LESLYS

Apparemment, l'exploitation de la future liaison La Part-Dieu/Aéroport Saint-Exupéry serait confiée à Veolia. En effet, le consortium mené par le groupe Vinci qui devrait être désigné pour construire et exploiter cette ligne comprend Veolia-Transport, la Caisse des dépôts et consignations, Vossloh et Cegelec.

Est-ce le début de l'allotissement tant souhaité par Veolia ?

### > Réseau Bus/Trolleybus (exploitation)

Plusieurs modifications sont entrées en vigueur depuis le 4 septembre. La desserte des Hôpitaux-Est par la ligne **28** voit une modification dans la distribution des points d'arrêts notamment ceux desservant l'hôpital neurologique et cardiologique qui sont reportés à l'intérieur du site sur une nouvelle voie bus.

La ligne **59** est prolongée au nouveau terminus « Vancia-Château-Bérard » pour desservir un lotissement, la ligne **87** est prolongée à Mions Bourdelle, et la ligne **94** reprend la desserte de la plateforme Sogaris Promotrans abandonnée par la 87.

## Couloirs-bus

Après avoir mis l'accent sur le métro et le tramway, le SYTRAL souhaite maintenant dynamiser le réseau de surface des TCL, sachant que ce dernier dynamise les quartiers et maille l'ensemble de l'agglomération.

L'annonce du lancement d'une étude afin de restructurer le réseau et d'implanter de nouveaux couloirs-bus, ayant déjà provoqué l'ire des milieux automobilistes, le SYTRAL devra faire montre de diplomatie et de persuasion afin d'essayer de rapprocher les intérêts divergents.

## Ligne C1

Le premier tronçon de la nouvelle ligne de trolleybus en site-propre C1 (Part-Dieu/Cité-Internationale) exploitée en trolleybus articulés Cristalis-ETB18 a été mise en service le 12 octobre dernier.

Elle partage avec la ligne 4, le terminus « Cité Internationale » qui, depuis le 5 juin 2006, a été prolongé depuis le nouvel amphithéâtre jusqu'au mur de soutènement du chemin de fer comme nous l'annoncions dans notre précédent numéro.

Le temps de parcours est d'environ 15 minutes, grâce notamment aux sites-propres aménagés sur le boulevard Jules-Favre, le boulevard des Belges et l'allée Achille-Lignon. La ligne C1 fonctionne de 5h à 0h30 avec une fréquence de 10 minutes de 7h à 22h.

Rappelons que la ligne C1 sera prolongée vers 2010 à Caluire.

## Modifications réseau

La création de la ligne C1 a entraîné une légère adaptation du réseau : la ligne **47** a été limitée à la Part-Dieu et les itinéraires des lignes **36**, **59** et **59E** ont été modifiés pour leur faire emprunter le nouveau site-propre.

A noter également le passage depuis le 4 septembre de la ligne **58** par le quai Achille-Lignon afin d'offrir de nouvelles dessertes Bellecour/Cité-Internationale et Rilleux/Cité-Internationale.

## Restructuration secteur Est

Nous résumons dans un tableau les divers changements qui devraient intervenir à la mise en service du T3 au mois de novembre, la seconde phase devant être mise en œuvre à l'ouverture de la station de métro « la Soie ».

## Montées par l'avant

Comme nous l'annoncions dans **RU70**, la MPA a débuté le 11 juillet, sur les lignes du dépôt de **Caluire** (6, 13, 18, 33, 61 et 77), puis le 18 juillet, sur celles du dépôt d'**Alsace** qui a arboré la nouvelle signalétique MPA (lignes 4, 27, 41, 58, N58, 59 et 70).

Après l'expertise demandée par le CHSCT, un test de 2 mois devait avoir lieu et la MPA devait être généralisée à la rentrée de septembre.

| LYON > TCL                                         |                                                                                            |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Restructuration envisagée à l'ouverture du tram T3 |                                                                                            |
| Lignes                                             | Destinations                                                                               |
| <b>7</b>                                           | Laurent-Bonnevay/Mas-du-Taureau/Vaulx Marcel-Cachin/Grand-Large-T3                         |
| <b>16</b>                                          | L.Bonnevay/Grand-Large-T3                                                                  |
| <b>37</b>                                          | Part-Dieu-Sud/Vaulx Marcel-Cachin                                                          |
| <b>51</b>                                          | Laurent Bonnevay/Vaulx La Grappinière                                                      |
| <b>52</b>                                          | inchangée Vaulx Le-Bourg/Vénissieux La-Borelle ou projet 52 Nord / Sud (à confirmer)       |
| <b>56</b>                                          | inchangée L.Bonnevay/Vaulx Marcel-Cachin ou ZI-Est (ZI à confirmer si non création de ZI3) |
| <b>67</b>                                          | Laurent-Bonnevay/Meyzieu-Crottay                                                           |
| <b>85</b>                                          | Grand-Large-T3/Meyzieu Gadelles ou ZI-Chassieu                                             |
| <b>95</b>                                          | Grand-Large T3/Jonage                                                                      |
| <b>Zi2</b>                                         | Meyzieu-ZI-T3<br>desserte de la ZI Meyzieu Nord et Sud                                     |
| <b>Zi3</b>                                         | La Soie/ZI-Vaulx-Est<br>(à confirmer si suppression branche 56 Zi)                         |

### > Réseau Bus/Trolleybus (matériel)

## Cristalis-ETB18

La fameuse commande de 18 Cristalis-ETB18 commence à être livrée.

Le n°1927 destiné à équiper la ligne **1** est arrivé fin mai, quelques jours après le 2901 qui équipera normalement la future ligne C1. Les 2902 à 2910 équiperont **C1** et 2911 à



2917 seront affectés à la ligne **51** qui devrait être électrifiée à la fin de l'année dans le cadre de C3.

### Citelis-12

Fin juillet, les premiers exemplaires de la nouvelle série de Citelis lyonnais étaient prêts à être livrés. Les TCL abandonnent la version line pour la version 12. Il y aura au total 56 véhicules.

Cette série devrait sonner le glas des R312 série 3100 et envoyer des 3300 en scolaires.

### ER100

Jusqu'à-là entreposés au dépôt du tramway T3 à Meyzieu, 5 trolleybus ER100 sont partis dans un nouveau convoi exceptionnel pour Erevan, la capitale arménienne, dans le cadre d'une coopération avec Lyon, qui lie les deux villes depuis 1993.

Déjà, plusieurs anciens trolleybus de la capitale des Gaules circulent sur le réseau d'Erevan, une sorte de seconde vie pour du matériel devenu obsolète pour le réseau TCL. Une preuve que les trolleybus sont des engins increvables !

## > Réseau ferré régional

### Ligne Sathonay/Trévoux

La Région Rhône-Alpes ressort des cartons le projet de réouverture aux passagers de la ligne de chemin de fer Sathonay-Trévoux.

Bien que mis de côté pendant des années, la Région souhaite lancer des études préliminaires pour mener à bout ce projet, pour une remise en service vers 2010, au moins entre Sathonay et Neuville.

Aujourd'hui fréquentée par un seul train de fret, la ligne devra subir des aménagements importants, qui se chiffrent à plusieurs dizaines de millions d'euros.

Le Grand Lyon va donc s'associer financièrement au projet, dont les études préliminaires vont coûter près de 100.000 €. Sont également impliqués RFF et la Communauté de communes « Saône-Vallée ».

## MONTELIMAR > MONTELIBUS °

### Parc

Les anciens véhicules ont tous été réformés à l'exception du GX77H n°14 renuméroté 31, ainsi que le R312 n°26 ex-RATP. Ils ont reçu la nouvelle livrée et ont été équipés de girouettes électroniques à diodes-couleurs.

### Affrétés

Les Cars **Charrière** ont mis en service en juillet dernier l'A330 n°29, portant le numéro de châssis YE232002B75M63635.

Par ailleurs, comme nous l'annoncions dans notre précédent numéro, les PR100 avec face-avant Safra (n°11 et 12) du réseau montilien ont bien été vendus à **Cariane-Drôme** et ce, à la fin du mois de juillet dernier.

## SAINT-ETIENNE > STAS \*

### Tramways

La nouvelle ligne **5** a été mise en service le 7 octobre dernier avec la veille, une inauguration assez originale. En effet, suite à un mouvement social des salariés des TPAS, c'est à pied que les élus ont emprunté le nouveau tracé entre la gare de Chateaucieux et la place du Peuple.

Cette nouvelle ligne 5 a pour origines les anciens terminus Terrasse et Bellevue d'avant les prolongements successifs. De Terrasse, elle emprunte l'itinéraire du 4 jusqu'à Peuple d'où elle bifurque pour desservir la gare de Chateaucieux.

De là, elle repart à Peuple pour reprendre l'itinéraire du 4 jusqu'à Bellevue. Pour les voyageurs, c'est donc deux lignes qui s'offrent à eux : Chateaucieux/Terrasse et Chateaucieux/Belevue.



Un tramway publicitaire sur la nouvelle ligne 5  
© Lionel BREITMEYER

Les fréquences sur la ligne **4** (Solaure/Hôpital-Nord) et sur la ligne **5** (Terrasse/Belevue) est d'un tram toutes les 8 minutes.

Du fait des troncs communs, cela donne donc un tram toutes les 4 minutes sur les 3 tronçons que sont Bellevue/Peuple, Terrasse/Peuple et Chateaucieux/Peuple.

### Restructuration du réseau bus

Voici les principales modifications qui sont intervenues le 6 octobre dernier :

- La ligne **1** voit son terminus de Firminy Pont-Chaney reporté à l'église Le Corbusier,
- la ligne **2** est modifiée dans Firminy avec la desserte du lycée Albert-Camus et un terminus à la gare.
- la ligne **3** (trolleybus) est rétablie sur le parcours Terrenoire/Michon,
- la ligne **6** est devenue Jean Moulin/CHPL,
- la ligne **7** est devenue Bellevue/Portail Rouge (elle reprend le tracé de l'actuelle ligne 7 de Bellevue à Jean-Moulin puis le tracé de l'ancienne ligne 12 de Jean-Moulin à Vivaraize),
- la ligne **9** connaît d'importants changements puisqu'elle ne passe plus par le centre-ville et qu'elle assure la desserte du quartier du Soleil. De Montreynaud, elle



suit son ancien tracé jusqu'au Marais, où elle bifurque à gauche en direction du Soleil avec un nouvel arrêt « Zénith » pour la desserte de cet édifice dont la construction vient de débuter. Elle rejoint ensuite Chateaufort puis la Métare par l'itinéraire mis en place en janvier 2006,

- la ligne **10** est maintenue en trolleybus entre Hôtel-de-Ville et Cotonne, la desserte du Soleil étant reprise par la ligne 9,
- la ligne **11** reprend le tracé de l'ancienne ligne 12 de Bel-Air à Chateaufort, puis le tracé de l'ancienne ligne 11 de Chateaufort à Montplaisir en étant ensuite prolongée vers le parc de l'Europe où elle donne correspondance à la ligne 6.
- la ligne **16** reprend le tracé de l'ancienne ligne et est prolongée jusqu'à Villars centre en desservant 3 arrêts supplémentaires sur la commune de Villars,
- la ligne **20** fait son terminus à la gare de Firminy au lieu de Place-du-Breuil (exploitée par Flouret),
- la ligne **21** a son terminus à la gare de Firminy,
- la ligne **25** part de Terrasse vers St Priest par l'ancien tracé puis est prolongée vers Hôpital-Nord en suivant le tracé de la précédente ligne 52 (exploitée par la SRT),
- la ligne **26** voit son terminus de Firminy reporté à la gare,
- la ligne **37** regroupe les anciennes lignes 37 et 38. La desserte du Crêt-de-Roch est cependant améliorée avec un itinéraire différent. De plus la ligne ne dessert plus le centre-ville mais permet des correspondances avec le tram à Carnot et Fourneyron,
- la ligne **41** effectue désormais une boucle complète sur Montreynaud et est ensuite prolongée vers Carnot en reprenant le tracé de l'ancienne ligne 9,
- la ligne **51** voit son terminus transféré de Jean-Jaurès à Chateaufort,
- la ligne **71** est désormais limitée au Pertuiset où elle donne correspondance à la ligne 2.

Les terminus des lignes **39** et **40** sont reportés de Dorian à Hôtel de Ville ; les lignes 14, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 27, 28, 35, 36 et 63 ne subissent aucun changement. A noter que la ligne 15 est supprimée puisque faisant double emploi avec la ligne ferroviaire.

On notera que ce nouveau réseau est centré sur des correspondances avec le tram à Jean Moulin, Fourneyron et Chateaufort. Un bâtiment commercial devrait être construit à Bellevue et Chateaufort.

## VALENCE > CTAV °

### Contrat

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet dernier, Veolia-Transport a succédé à Keolis pour l'exploitation du réseau. La DUP a été signée pour une durée de 6 ans.

### Site-propre

Les travaux de réalisation du site-propre bus initié dans le projet de réaménagement des boulevards avancent bien :

début août, il ne manquait que le revêtement et le mobilier urbain.

Une première tranche allant du pont Mistral à la fontaine monumentale devait être mise en service à la mi-octobre, la livraison de l'ensemble de l'infrastructure étant prévue pour janvier 2007.

### Réseau

Un nouveau réseau sera mis en place à partir du 2 janvier 2007 : prolongements, adaptations, diamétralisations et créations de lignes sont au programme.

De nouveaux quartiers seront desservis et certains, un peu délaissés en terme d'offre, verront celle-ci s'améliorer sensiblement.

Il faut signaler que le réseau n'avait jamais vraiment évolué en profondeur depuis 1997, année de sa création.

On notera également la création de lignes de transport à la demande et de vélo-station dans ce nouveau réseau.

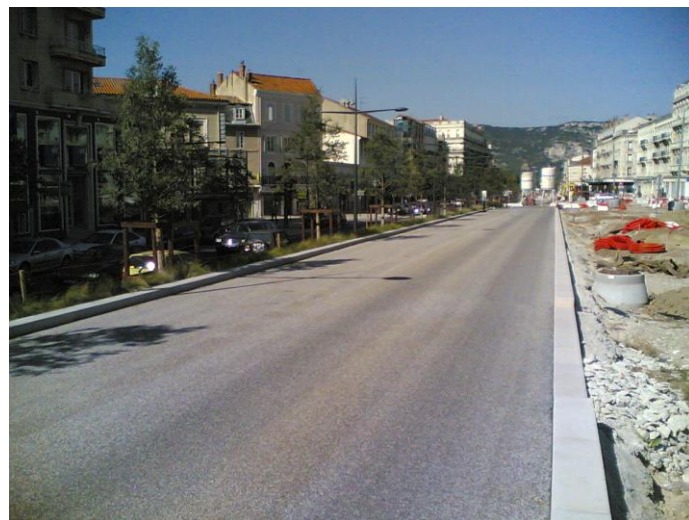
### SAEIV

Le SAEIV ainsi que la nouvelle billettique régionale « OURA » ont été mis en place depuis le 1<sup>er</sup> septembre dernier. Les véhicules (CTAV et affrétés) ont été équipés de SAE Amec-Spie et de valideurs ERG.

### Parc

Notre dernier état de parc remontant à 2002 (**RU43**), retrouvez en rubrique « Parcs » le nouvel état de la CTAV au 1<sup>er</sup> août ainsi que les flottes des affrétés dédiées au réseau CTAV.

Par ailleurs, retrouvez dans la même rubrique les caractéristiques complètes des Agora-GNV n°101 à 106, ainsi que celles des Cito n°151 à 154.



L'avancement des travaux du site propre

© Aurélien MARCON

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

Coordonné par Patrick KIRSTETTER  
Avec les informations de nos correspondants

### Bruxelles étend et restructure



Le 4 septembre dernier a été une journée faste pour le réseau ferré bruxellois. La ligne **2** du métro a été prolongée à la nouvelle station Delacroix (+0,6 km), celle-ci (photo) devenant la 69<sup>e</sup> station du réseau, les lignes de tramways **56** (+0,8 km) et **94** (+2 km) l'étant respectivement à Marius-Renard (Anderlecht) et Hermann-Debroux (Watermael-Boitsfort).

Par ailleurs, 6 lignes d'autobus ont été restructurées (20, 34, 41, 42, 53 et 96).

## ► Allemagne

### ENNEPTAL > VER

Au pays où le modèle Citaro de Mercedes est ultra-dominant, Irisbus vient de se permettre une jolie entrée sur le marché allemand avec son modèle Citelis-line.

En effet, l'exploitant VER (Verkehrsgesellschaft Ennepe-Rhur) a reçu 6 véhicules Citelis-line pour le réseau de la ville de Ennepetal (36.000 habitants) au cœur de la mégapole de la Ruhr.

L'information mérite d'être relevée tant les modèles Agora ou Citelis sont rares, exceptés quelques exemplaires de modèles divers sur des réseaux tels que Burg (8 véhicules), Köthen (5 véhicules), Dresde, Lübeck, ou Bitterfeld.

### FREIBURG-IM-BREISGAU > VAG

#### Tramways

Comme nous l'annoncions dans **RU55**, une extension du réseau ferré était en cours de réalisation afin de desservir le quartier Vauban situé au sud de la ville. Ce quartier était, il y a quelques années encore, le siège de casernes françaises. Depuis, les bâtiments ont été rénovés et reconditionnés en logements ayant la particularité de posséder d'intéressantes innovations écologiques. Ce quartier en pleine expansion compte 15.000 habitants et

6000 emplois. La récente mise en service de cette extension ferrée a entraîné une restructuration du réseau de tramways. Nous le résumons dans un tableau, lequel remplace celui publié dans **RU55** (p.36).

Depuis le 29 avril dernier, les nouvelles lignes **2** et **3** ont été créées. La ligne **2** relie Gunterstal à Zähringen via le point central Bertoldsbrunnen en empruntant l'itinéraire de la 4/sud et de la 6/nord.



Gare de Freiburg, la rame Combino n°284

© Bernard PAPOUZOPOULOS

La ligne **3** (fréquence 8/15 min) a pour origine le quartier de Haid et, en empruntant l'itinéraire de l'ancien 6 jusqu'à Bertoldsbrunnen, puis de l'ex-5 jusqu'à l'arrêt Heinrich-V Stephanstrasse, bifurque vers le quartier Vauban en empruntant la nouvelle infrastructure jusqu'au terminus Innsbruckerstrasse. La ligne **5** abandonne son terminus nord de la Bissierstrasse pour emprunter l'itinéraire-nord de l'ex-4 vers Hornusstrasse. Les lignes 4 et 6 n'existent plus, la première étant reprise par les 2 et 5, la seconde par les 3 et 2.

#### FREIBURG-i/B > Réseau trams VAG

| Lignes   | Destinations                      |
|----------|-----------------------------------|
| <b>1</b> | Landwasser / Gare / Littenweiler  |
| <b>2</b> | Zähringen / Gare / Günterstal     |
| <b>3</b> | Haid / Gare / Innsbruckerstrasse  |
| <b>5</b> | Hornusstrasse / Gare / Rieselfeld |

Afin d'être tout à fait complet, signalons l'existence d'une ligne **7** dite « Oldtimerlinie » reliant la Stadthalle à Paduaallee à l'aide des trams de la section historique, en l'occurrence les motrices n°45 de 1914, 56 de 1927 et le tram articulé GT4 ex-Esslingen de 1966. De belles photos vous attendent sur le site de nos collègues tramophiles fribourgeois : [www.fdfs.de](http://www.fdfs.de)

#### Dépôts

Le réseau a vendu il y a quelque temps son dépôt au nord de la ville. Le matériel roulant a été regroupé au dépôt ouest qui sera agrandi (financement assuré par la vente du dépôt nord). Le dépôt sud sera conservé comme simple hall de remisage. Il est classé monument historique à cause de sa façade de style 1900.

## SARREBRUCK > SAARTAL-LINIEN

### Réseau

Le réseau a été totalement restructuré le 1<sup>er</sup> novembre 2006, la dernière opération de ce genre remontant à 1988. Le nouveau réseau s'appuiera sur 44 lignes régulières numérotées de 101 à 154, la ligne transfrontalière 30 vers Forbach gardant par contre son indice actuel.

Par ailleurs, les travaux d'extension de la ligne de tram-train Saarbahn vers Lebach se poursuivent, les voies ayant déjà été posées sur certains tronçons.

## ► Islande

### REIJKAVIK

La capitale islandaise est desservie par un réseau exploité par plusieurs opérateurs. Il est intéressant de constater que les flottes de ces opérateurs comportent de nombreux véhicules Irisbus. Si **Allrahanda** ne compte que 2 GX117, **Hagvagnar** aligne 13 PR100, 6 Agora-line, 3 Agora-S, 3 Citelis-12 et 5 GX117 dont 3 en version longue. De son côté, **Straeto** compte 15 Agora-S.

## ► Suède

### STOCKHOLM > SL

Stockholm était l'un des 10 réseaux européens à tester les bus fonctionnant à l'hydrogène. Bien que l'opération ait été jugée très positive par l'autorité organisatrice (Storstockholms Lokaltrafik), l'investissement par véhicule est 6 fois supérieur à celui d'un bus diesel.

Les coûts d'infrastructure d'environ 1,4 million d'€ par station à hydrogène ainsi que l'adaptation des ateliers, la mise aux normes des dépôts en matière de sécurité, la formation du personnel, donne au final un coût disproportionné par rapport à la prestation.

L'opérateur **Busslink** (Keolis) du réseau d'autobus de la capitale suédoise a donc décidé de revendre ses 3 Cell-Bus utilisant le mécanisme de la pile à combustible au réseau de Hambourg qui prolonge l'expérience CUTE (Clean Urban Transport for Europe) pendant encore un an. Busslink préfère développer pour ses 1500 autobus l'emploi de l'éthanol (270 véhicules) et du biogaz (30 bus et 150 commandés).

## ► Suisse

### BASEL (BÂLE) > BVB/BLT

#### > Réseau tramways

### Parc

Après avoir lancé un appel d'offres commun afin de rajeunir leur parc de tramways, les deux compagnies bâloises ont

arrêté leur choix et retenu le modèle « Tango » produit par Stadler.

Il s'agit de rames unidirectionnelles de 45 mètres de long et de 2,30 de large. Toutes les portes sont doubles et les accès ne se font que sur les ¾ du véhicule équipé d'un plancher surbaissé.

Prudemment, après les déconvenues du « Combino », une pré-série de 4 éléments sera testée durant deux ans avant de lancer la commande de quelques 50 rames qui devraient donc être mises en service à partir de 2010.

La première rame de Combino, qui est retournée chez le constructeur Siemens en novembre 2005, ne devrait retrouver les rails de Bâle qu'à la fin de l'automne 2006.

### Réseau BLT

En vue de la réception des futures rames Tango, le réseau de Bâle-Campagne procède actuellement au doublement de la capacité de son dépôt principal.

BLT projette également de doubler la voie près de Dornach afin d'exploiter la ligne **10** à la cadence de 7,5 minutes dès 2012.

### Voies sur ressorts

Des travaux d'un genre très spécial se sont déroulés en centre-ville durant cet été.

Il s'agissait de remplacer 900 mètres de voie aux abords immédiats du casino municipal, salle de spectacles et de concert.

La plate-forme a été décaissée sur 2 mètres de profondeur, tapissée d'une moquette spéciale et hérissée de gros cylindres contenant des ressorts (750 au total).

Commencé le 3 juillet dernier, ce chantier titanesque, ayant mobilisé 200 personnes travaillant jour et nuit, s'est achevé le 13 août.

## GENEVE > TPG

### Tramways

Les travaux de tramification sur la branche nord de la ligne de bus **9** progressent bien. Les premiers rails ont été posés en juin dernier.

### Services transfrontaliers

Aux abords de la ville française d'Annemasse, il existe une aire sur l'autoroute A40 permettant d'utiliser le téléphérique du Salève.

Une étude est actuellement diligentée pour transformer le site en parc-relais (P+R) afin d'en faire une tête de ligne du réseau TPG.

La ligne **8**, qui a son terminus à la douane suisse, serait alors prolongée d'un ou deux arrêts.

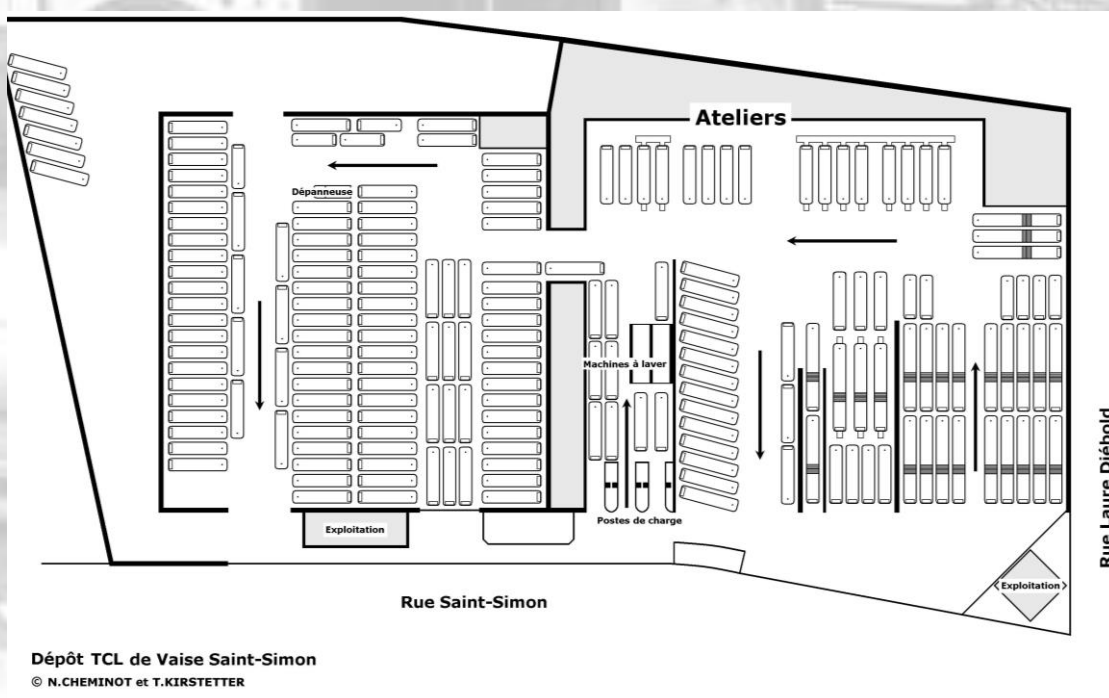
Par Nicolas CHEMINOT et Marc KHALDOUNE



Vue du dépôt

© Nicolas CHEMINOT

## Lyon (8/8) : le dépôt de Vaise



Plan du dépôt

© N. CHEMINOT et Th. KIRSTETTER

*Dernière étape de notre tour d'horizon, l'Unité Transport de Vaise, seconde en taille après la Soie, mais première quant au nombre de lignes exploitées (25), à l'étendue du secteur desservi, et en importance de parc.*

*Après avoir quitté Perrache, remonté les quais de Saône et emprunté la très encombrée rue Marietton, au cœur du 9<sup>ème</sup> arrondissement, nous arrivons rue Saint-Simon. C'est ici au bas de la colline de la Duchère et de ses grands ensembles, que s'étalent les installations de ce dépôt dont la construction a été lancée fin 1950.*

## L'établissement

Ouvert deux ans plus tard (le 28 septembre 1952), il comprenait alors un hall de cinq travées mesurant 95 mètres de large sur 87 mètres de profondeur, d'une capacité de 72 véhicules standard.

| Dépôt TCL de VAISE SAINT-SIMON     |                                                    |
|------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Nomenclature des lignes exploitées |                                                    |
| <b>2</b>                           | Place Croix-Rousse / Gare-de-Vaise / Saint-Rambert |
| <b>3</b>                           | Hôtel-de-Ville / Dardilly-Le Jubin                 |
| <b>19</b>                          | Hôtel-de-Ville / Perollier                         |
| <b>20</b>                          | Gare-de-Vaise / Saint-Cyr                          |
| <b>21</b>                          | Gare-de-Vaise / Chasselay                          |
| <b>22</b>                          | Gare-de-Vaise / Saint-Fortunat                     |
| <b>31</b>                          | Perrache / Gare-de-Vaise / La Chaux                |
| <b>40</b>                          | Pêcherie / Neuville                                |
| <b>43</b>                          | Gare-de-Vaise / Neuville                           |
| <b>44</b>                          | Hôtel-de-Ville / Gare-de-Vaise / Les Sources       |
| <b>45</b>                          | Gorge-de-Loup / Place Croix-Rousse                 |
| <b>55</b>                          | Perrache / Ecully Ecole-Centrale                   |
| <b>65</b>                          | Gorge-de-Loup / Charcot-La Source                  |
| <b>66</b>                          | Champagne Ecoles / Gorge-de-Loup / Valdo           |
| <b>71</b>                          | Gare-de-Vaise / Collonges                          |
| <b>72</b>                          | Gorge-de-Loup / Pollionnay                         |
| <b>N82</b>                         | Ecully Grandvaux / Les Sources                     |
| <b>89</b>                          | Gare-de-Vaise / Portes-de-Lyon                     |
| <b>92</b>                          | Gare-de-Vaise / Duchère Château                    |
| <b>98</b>                          | Gorge-de-Loup / Marcy L'Etoile                     |

Ateliers, bureaux, remise supplémentaire ont été successivement ajoutés, de sorte qu'agrandi, Saint-Simon (rebaptisé Vaise en 1991 après la démolition de l'ancien dépôt de tramways situé quai Arloing) abrite aujourd'hui 197 véhicules et emploie 445 personnes dont 354 conducteurs-receveurs.



Vue du dépôt  
© Nicolas CHEMINOT

Ce grand dépôt exploite essentiellement des lignes dites de banlieue dont certaines présentent un caractère presque interurbain du fait de leur environnement.

Son rayon d'action s'étend dans un grand quart ouest/nord-ouest de l'agglomération Lyonnaise.

C'est de Vaise que dépend la ligne 40 qui a remplacé en 1957 le Train Bleu, le fameux tramway Lyon-Neuville fort prisé aux beaux jours pour aller se promener vers l'Ile-Barbe ou fréquenter les guinguettes des bords de Saône.

## Matériel roulant

Le parc d'autobus a été constitué de MGT B5, Berliet PLR, Renault R4211, Saviem S105M, Berliet PH100.

Enfin différentes versions de PR100 ont cohabité avec des SC10.



Le R312 n°3331 de la ligne 98 au terminus Marcy  
© Marc KHALDOUNE, 2004

Dès sa mise en service, Saint Simon accueillait les lignes de trolleybus 1, 2, 5, 19, 20, 21, 22 et un peu plus tard ceux des lignes 3 (conjointement avec Alsace puis la Soie), 11, 28 et enfin ceux de la 44 en 1978.

Les 1, 2, 11 et 28 furent transférées aux Pins en 1956 après rénovation de ce dépôt.



L'Agora-line n°3914 sur la ligne 45 à Pont Mouton  
© Marc KHALDOUNE, 2004

Le parc de trolleybus a compté dans ses rangs VBB41 et VBB47, VA3, VA3B2 surtout, et, à partir de 1978, les ER100 de la ligne 44 nouvellement électrifiée et au profil difficile ; cette sous série (2901 à 2929) était équipée de moteurs plus puissants (125KW soit 170 chevaux) que les autres sur lesquelles avaient été réutilisés ceux des VA3B2 réformés (103KW ou 140 chevaux).

En 1959 le parc trolleybus comprenait, 25 B41, 9 B47, 5 VA3 ; aujourd'hui il comprend 15 trolleybus Cristalis ETB-12.

| Dépôt TCL de VAISE SAINT-SIMON             |                                     |      |                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|-------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Affectations des véhicules au 30 juin 2005 |                                     |      |                                                                                                                       |
| Lignes                                     | Matériels                           | Nb   | N° de parc                                                                                                            |
| 2                                          | Agora-S                             | 7    | 2422, 2423, 2425 à 2427, 3607, 3608                                                                                   |
|                                            | R312                                | 1    | 3378                                                                                                                  |
| 3                                          | Agora-S                             | 12   | 3609 à 3620                                                                                                           |
| 5                                          | Oreos-55                            | 3    | 3512, 3518, 3519                                                                                                      |
| 19                                         | R312                                | 8    | 3037 à 3039, 3047, 3048, 3324, 3353, 3354                                                                             |
| 20                                         | Agora-line                          | 6    | 3731 à 3736                                                                                                           |
| 21                                         | R312                                | 8    | 3325, 3365 à 3371                                                                                                     |
| 22                                         | Agora-line                          | 6    | 3737 à 3742                                                                                                           |
| 31                                         | Agora-S                             | 11   | 2401 à 2411                                                                                                           |
| 40                                         | Agora-line                          | 2    | 3901*, 3902                                                                                                           |
|                                            | R312                                | 2    | 3019, 3020                                                                                                            |
|                                            | GX317                               | 1    | 2505                                                                                                                  |
|                                            | Agora-L                             | 6    | 1001 à 1006                                                                                                           |
| 43                                         | R312                                | 5    | 3385, 3387 à 3390                                                                                                     |
|                                            | PR180-2                             | 4    | 2131, 2144, 2157, 2206                                                                                                |
| 44                                         | Agora-line                          | 14   | 3710 à 3723<br>(affect. provisoire pour travaux)                                                                      |
|                                            | ETB-12                              | (15) | 1825 à 1839<br>(mutés pendant travaux)                                                                                |
|                                            | PR180-2                             | 2    | 2204, 2205                                                                                                            |
| 45                                         | Agora-line                          | 12   | 3903 à 3914                                                                                                           |
|                                            | R312                                | 1    | 3155                                                                                                                  |
| 55                                         | GX317                               | 4    | 2501 à 2504                                                                                                           |
| 65                                         | Oreos-55                            | 2    | 3520, 3521                                                                                                            |
| 66                                         | R312                                | 7    | 3040 à 3046                                                                                                           |
| 71                                         | MG36                                | 3    | 1104, 1106, 1108                                                                                                      |
|                                            | R312                                | 1    | 3065                                                                                                                  |
| 72                                         | R312                                | 8    | 3021, 3341 à 3347                                                                                                     |
| N82                                        | Oreos-55                            | 1    | 3511                                                                                                                  |
| 89                                         | Citelis-L                           | 10   | 2001 à 2010                                                                                                           |
| 92                                         | Oreos-55                            | 1    | 3513                                                                                                                  |
| 98                                         | R312                                | 8    | 3329 à 3332, 3372 à 3375                                                                                              |
|                                            | Agora-L                             | 3    | 1007, 1008, 1012                                                                                                      |
| Spx                                        | R312                                | 35   | 3144 à 3149, 3151, 3152, 3154, 3156, 3159, 3161, 3163, 3166 à 3170, 3301, 3303 à 3309, 3311 à 3315, 3320 à 3322, 3383 |
|                                            | PR180-2                             | 3    | 2207, 2208, 2209                                                                                                      |
| Total :                                    | 197 véhicules à l'effectif du dépôt |      |                                                                                                                       |

\* L'Agora-line n°3901 est garé démotorisé et remplacé sur ligne par le GX317 n°2505.

## Exploitation

Pendant plusieurs années, Saint-Simon a partagé avec Audibert la ligne 36.

Cependant, depuis la restructuration du réseau de surface intervenue lors du lancement de la ligne D du métro, puis la fermeture du dépôt Parmentier (concernant les lignes 18 et 26), il n'y a plus à Lyon de lignes partagées entre deux

dépôts. L'exploitation de St Simon est assurée par 214 agents.

Plusieurs lignes voient leur production confiée à des entreprises privées : les lignes N2, N76, 84 et 97 sont affrétées à Connex-Rhodania, et la ligne 86 à Rhône-Nord-Autocars (RNA, groupe Ernest-Planche)



Le Citybus n°2503 sur la ligne 55 à Ecole Centrale  
© Lyon-en-lignes.org, 2005



L'Oreos55 n°3512 sur la ligne 5 au terminus de Tassin Combattants  
© Marc KHALDOUNE, 2004

## Note de la Rédaction

Avec Vaise Saint-Simon, s'achève donc notre visite des dépôts lyonnais, en espérant qu'elle vous aura intéressée.

A l'instar des établissements parisiens, nous ne manquerons pas vous re-communiquer un tableau réactualisé de leurs effectifs, en cas de changement notable de ces derniers.

Par Frédéric BOLLE et Patrick KIRSTETTER



Croisement de deux rames  
lors des essais

© Frédéric BOLLE

## Le Translohr



Essais en ligne

© Patrick ROSTOUCHER

*Clermont représente la toute première mise en service, décisive pour le constructeur, de ce matériel, choisi par les villes italiennes de Padoue, l'Aquila et Venise. En effet, ce dernier devra apporter des arguments à ses détracteurs en particulier au ministère de la Culture italienne qui a ordonné récemment l'interruption du projet de l'Aquila, sous le prétexte que les vibrations provoquées par le passage des véhicules pouvaient mettre en péril les bâtiments historiques. Le rapport d'expertise sur les incidents clermontois sera également étudié avec soin.*

## La société LOHR

Créée en 1963 pour produire des bennes agricoles, l'entreprise se tourne en 1965 vers la réalisation et la fabrication de remorques portes-voitures. En 1975, elle diversifie ses activités en se lançant dans la production de matériels logistiques militaires (blindés, cars de Gendarmerie) mais aussi en lançant deux nouveaux produits innovants : le Modalohr, wagon destiné au ferroutage, et le Translohr, sorte de tramway fonctionnant sur pneus.

Le siège de Lohr est situé à Hangenbieten près de l'aéroport de Strasbourg, le site de production et le centre d'essais étant implantés à quelques kilomètres de là, à Duppigheim non loin de Molsheim. L'entreprise compte 1700 salariés dont 1000 d'entre-eux travaillent en Alsace. La firme Lohr a confirmé son entrée dans le monde du tramway en assurant le montage entre 1997 et 1999, et ce pour ADtranz (repris par Bombardier), des 27 dernières rames Eurotram du réseau strasbourgeois.

## Gamme Translohr

Lohr présente sur son catalogue deux gammes distinctes :

- une de véhicules roulant avec ou sans guidage et sans ligne aérienne, la propulsion électrique étant assurée par un groupe électrogène. Devant être conforme avec la réglementation routière, la gamme **SE** ne peut dépasser les 25 mètres de long et est proposée en 2 modules (SE-2 de 18 m), ou 3 modules (SE-3 de 25 m),
- l'autre avec des engins répondant à la réglementation ferroviaire, entièrement guidés, alimentés en électricité par LAC ou ponctuellement par batteries. La gamme **STE** propose des véhicules de 3 modules (STE-3 de 25 m), 4 modules (STE-4 de 32 m) ou 5 modules (STE-5 de 39 m).

C'est le modèle **STE-4** qui a été choisi en 20 exemplaires par Clermont. La première rame a subi 15.000 km d'essais probatoires sur le site d'essais de Duppigheim, les autres devant parcourir 500 km de rodage avec pour la deuxième des « essais de type », ces derniers consistant à tester les fonctions du véhicule (portes, freinage, guidage, traction, etc).

Petit détail qui a son importance : le Translohr est équipé de pneumatiques... Michelin, plus exactement des XZA Energy 385/65R 22,5.

## Présentation du véhicule STE-4

L'engin présente un aspect séduisant avec de larges baies athermiques et ses deux cabines de conduite aux extrémités accentuent la similitude avec les tramways traditionnels. En effet, le Translohr est réversible et c'est l'une des principales différences d'avec son cousin le TVR.

Chaque module est équipé d'une porte sur chaque face et dans le cas du STE-4 qui nous occupe ce sont donc 4 doubles portes qui sont disposées sur chaque face. Leur accès est facilité par un plancher bas intégral à 25 cm du sol.

L'intérieur allie le gris clair avec le rouge « fleur de lave » des revêtements de sièges et des mains-courantes. Les formes de ces équipements sont douces et légèrement incurvées.

La principale originalité du concept est le fameux « bogie-pneu », système complet qui rassemble le portage des roues, le système de guidage et la suspension pneumatique.



© David LE PAUTREMAT

Au contraire du TVR où les galets exercent un effort vertical sur le rail, le guidage est assuré sur le Translohr par des galets regroupés par paires et inclinés en V de part et d'autre du rail, censé assurer un excellent positionnement et limiter l'usure du patin du rail ainsi que le bruit de roulement.

Disposés à l'extrémité d'un bras, deux galets revêtus de bandages composites roulent sans frottement sur le rail. Ce sont ces disques inclinés à 45° qui vont commander l'orientation des roues dans les deux directions. Selon le sens de la marche, le débattement du bras avant se bloque, tandis que le bras arrière est libre de débattre entre ses limiteurs. Lorsque la rame change de sens, le système s'inverse.

Afin de dégager la place nécessaire à la réalisation d'un plancher bas, les organes techniques ont été logés en toiture.

L'alimentation électrique en exploitation courante est réalisée par une LAC par l'intermédiaire d'un pantographe. Toutefois, pour le passage de certains points sensibles, des batteries embarquées permettent de s'affranchir de la LAC.

Bien que totalement guidé (même au dépôt) une rame peut « *dédroper* » en cas d'incident afin de rejoindre une autre portion guidée.

La monte sur pneumatiques entraîne une bonne adhérence et permet au Translohr de graver des pentes sévères. Une certaine marge existe toutefois entre les différents modèles, le STE-3 pouvant graver à pleine charge des rampes de 16% alors que le STE-5 peinera sur des pentes supérieures à 12%. Le modèle clermontois est conçu pour graver des déclivités de 13% ce qui lui permettra d'attaquer plusieurs points délicats du réseau tels les viaducs des Carmes et de Saint-Jacques ainsi que la descente de La Margueride.

Enfin, dernière spécificité rapprochant le Translohr plus du tram classique que du TVR ; les rames peuvent être allongées si nécessaire. Cette caractéristique est utile en cas de renforcement de l'offre.

## Dépannages

Concernant les dépannages en ligne, Clermont a choisi de s'équiper d'un puissant tracteur (de type agricole) manœuvrant un lorry. Ce dernier se glisse sous l'essieu avant et arrière du tram. Pour cela il faut préalablement démonter deux panneaux latéraux avant d'actionner un cric qui surélève la rame.



© Frédéric BOLLE

Le lorry, muni d'un système de guidage par galets s'insère dans le rail et se place sous la rame. Ne reste plus alors au tracteur, lui aussi muni d'un système de galets

s'enchâssant dans le rail, qu'à tracter l'ensemble à une vitesse de l'ordre de 4 km/h. Une manœuvre en situation réelle s'est déroulée le 21 septembre dernier afin de valider la procédure mais aussi le 2 octobre lors du déguidage accidentel.

| Caractéristiques Translohr STE-4 |              |
|----------------------------------|--------------|
| Longueur                         | 32 m         |
| Largeur                          | 2,20 m       |
| Hauteur                          | 2,89 m       |
| Poids à vide                     | 25 tonnes    |
| PTAC (4 voy/m <sup>2</sup> )     | 34,82 tonnes |
| PTAC (6 voy/m <sup>2</sup> )     | 38,26 tonnes |
| Charge aux essieux extrêmes      | 7,2 tonnes   |
| Charge aux autres essieux        | 6,9 tonnes   |
| Rayon de braquage                | 10,5 m       |
| Adhérence maxi                   | Pente de 13% |
| Couple traction maxi             | 2 x 2175     |
| Vitesse maxi                     | 70 km/h      |
| Nb de voyageurs                  | 238          |

## Et maintenant, au travail !

Après les déboires du TVR et le retrait des quelques Civis en circulation dans l'Hexagone (Rouen et Clermont), les prestations du Translohr sont attendues avec impatience et curiosité.

En effet, le Translohr, le TVR, le Civis, mais aussi le Phileas, ont été classés d'autorité (à tort ou à raison) dans la famille des « tramways sur pneus » présentés comme les successeurs économiques des trams sur fer qu'ils devaient, d'après leurs thuriféraires, rapidement supplanter. Mis à part le Phileas dont nous ignorons encore le comportement, nous connaissons par contre les tracés du TVR, et le Civis, suite à ses piètres prestations, a prématurément disparu de nos réseaux. Le Translohr est donc le dernier prétendant à la succession des trams à devoir faire ses preuves.

Si Civis et Phileas sont plutôt des bus perfectionnés, et le TVR un super-trolleybus partiellement guidé, le Translohr est par contre le seul à se rapprocher de la technologie tramway : modularité, guidage continu, propulsion électrique, réversibilité. Il reste néanmoins de persistantes interrogations à son sujet : retour du courant sur un seul rail au lieu de deux, effets d'orniérage, besoin plus élevé de puissance au démarrage (coefficient de frottement plus élevé avec un pneumatique qu'avec un roulement fer/fer), inconfort voyageurs provoqués par les vibrations et les cahots.

Mais une des spécificités les plus contestables des « trams sur pneus » est l'interdépendance entre le véhicule et son infrastructure. En effet, le choix de l'engin entraîne automatiquement l'adoption d'une infrastructure spécifique liant le réseau au constructeur. Cette spécificité empêche l'autorité organisatrice, au contraire du tram classique, de choisir d'autres constructeurs en cas d'extension du parc ou de renouvellement du matériel. Cet état de fait représente une réelle entrave à la concurrence.

### BASE DE DONNEES

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 vente.

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](mailto:infos-ru@club-internet.fr)) à Jean-Michel BOUTILLET.

### ► Etats de parc complets

**HAGUENAU > CARPOSTAL-FRANCE** (réseau **RITMO**) Parc en 2006

(sources Gilles LENHARD et Frédéric GIANA)

| 3 minibus          |                                                   |                      |                        |                                         |                                                    |        |                        |
|--------------------|---------------------------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|--------|------------------------|
| 925                | VW Sprinter LT-35                                 |                      | 3568 WWA 01            |                                         |                                                    |        |                        |
| 926                | Citroën Jumper-Novantis                           |                      | 4224 WWA 67            |                                         |                                                    |        |                        |
|                    | Renault Master                                    |                      |                        |                                         |                                                    |        |                        |
| 8 midibus          |                                                   |                      |                        |                                         |                                                    |        |                        |
| GX77H              |                                                   |                      |                        | N° de série commençant par VJ1GX77HORT  |                                                    |        |                        |
| 111                | 9246 XB 80<br>IBF-Amiens<br>(Ex-Cars Rose)        | 100096               | 07/07/06<br>(07/12/92) | 115                                     | 214 XC 80<br>IBF-Amiens<br>(ex-SOMA)               | 100288 | 18/07/06<br>(24/08/96) |
| 112                | 4378 WK 80<br>IBF-Amiens<br>(Ex-Levallois)        | 100066               | 14/08/03<br>(26/11/91) | 116                                     | 9247 XB 80<br>IBF-Amiens<br>(ex-44 Cholet)         | 100044 | 07/07/06<br>(24/07/91) |
| 113                | 9503 XB 80<br>IBF-Amiens<br>(ex-n°8659 Vitrolles) | 100140               | 11/07/06<br>(03/08/93) | 117                                     | 9504 XB 80<br>(IBF-Amiens)<br>(ex-n°203 Annemasse) | 100266 | 11/07/06<br>(01/08/96) |
| 114                | 215 XC 80<br>IBF-Amiens<br>(ex-n°204 Annemasse)   | 100267               | 18/07/06<br>(01/08/96) | 118                                     | (IBF-Amiens)                                       |        |                        |
| 6 standards        |                                                   |                      |                        |                                         |                                                    |        |                        |
| Citaro             |                                                   |                      |                        |                                         |                                                    |        |                        |
| 757 SQ 39          |                                                   |                      |                        |                                         |                                                    |        |                        |
| Agora-2p           |                                                   |                      |                        | N° de série commençant par VNEPS09B4002 |                                                    |        |                        |
| 218                | 6282 SX 39<br>(Dôle et ex-Magasch)                | 00410                | 15/05/06<br>(10/04/01) | 219                                     | 8423 SX 39                                         |        |                        |
| Agora-3p           |                                                   |                      |                        | N° de série commençant par VF6PS09B4000 |                                                    |        |                        |
| 321                | 1788 YL 60<br>(Compiègne)                         | 11240                | 07/03/02<br>(07/06/99) | 322                                     | 6281 SX 39<br>(Dôle et ex-Tignes)                  | 12225  | 15/05/06<br>(01/02/99) |
| GX317-3p (Citybus) |                                                   |                      |                        | N° de série commençant par VF6PS09B4000 |                                                    |        |                        |
| 320                | 7363 SY 39<br>(ex-205 Satolas)                    | 12556                | 07/11/05<br>(07/07/99) |                                         |                                                    |        |                        |
| Total:             |                                                   | 17 véhicules au parc |                        |                                         |                                                    |        |                        |

**CLERMONT-FERRAND > Historique du parc des TEC, TCRC, puis T2C**

| Matériels                    | Nb  | N° de parc                              | Années     |
|------------------------------|-----|-----------------------------------------|------------|
| <b>Tramways</b>              |     |                                         |            |
| Motrices sur truck Brill     | 16  | 40 à 51, 111 à 114                      | 1918/1924  |
| Motrices Oerlikon ex-Rodez   | 3   | 115 à 117                               | 1922       |
| Motrices sur truck Applevage | 10  | 130 à 139                               | 1930/1932  |
| Remorques                    | 30  | 51 à 54, 63 à 65, 70 à 92               | 1899/1938  |
| Remorques ex-Rodez           | 2   | 93, 94                                  |            |
| Remorques-baladeuses         | 8   | 101 à 108                               |            |
| <b>Minibus</b>               |     |                                         |            |
| Saviem SB2-MB35              | 1   | (PMR) 206                               | 1990       |
| Citroën C35                  | 2   | (PMR) 207, 209                          | 1980/1982  |
| Renault Master               | 6   | (PMR) 215 à 217, 233 à 235              | 1988/2003  |
| Renault Trafic               | 5   | (PMR) 218, 220 à 222                    | 1991/1992  |
| Iveco                        | 2   | 230, 231                                | 1980       |
| Microbus Gruau               | 3   | 351 à 353                               | 2005       |
| <b>Midibus</b>               |     |                                         |            |
| Renault IF                   | 10  | 12 à 21                                 | 1922       |
| Saurer 3ADP                  | 6   | (Pas de n° de parc)                     | 1923/1929  |
| Renault MV                   | 6   | (Pas de n° de parc)                     | 1925       |
| Saurer 2BG                   | 1   | (Pas de n° de parc)                     | 1929       |
| Delahaye-83                  | 2   | (Pas de n° de parc)                     | 1929       |
| Scemia-Renault SX            | 6   | (Pas de n° de parc)                     | 1929/1930  |
| Saviem SC50                  | 2   |                                         | 1972       |
| Heuliez GX117                | 8   | 321 à 328                               | 2003/2006  |
| <b>Standards</b>             |     |                                         |            |
| Renault UMA                  | 7   | (Pas de n° de parc)                     | 1933       |
| Renault YFA                  | 6   | (Pas de n° de parc)                     | 1933       |
| Renault ZPA                  | 6   | (Pas de n° de parc)                     | 1935       |
| Saurer 4BLD                  | 2   | (Pas de n° de parc)                     | 1935       |
| Saurer 3C                    | 4   | (Pas de n° de parc)                     | 1941       |
| Saurer 3CTID                 | 11  | (Pas de n° de parc)                     | 1948/1950  |
| Saurer 3HT3D                 | 2   | (Pas de n° de parc)                     | 1952, 1954 |
| Chausson APH47, 48           | 2   | Rachetés aux sociétés SCOT et PLANEX    | 1959       |
| Chausson APH-521             | 6   | (Pas de n° de parc)                     | 1953/1964  |
| Chausson AHH-521U            | 37  | (Pas de n° de parc)                     | 1954/1956  |
| Chausson ASH-522             | 1   | (Pas de n° de parc)                     | 1960       |
| Chausson APH-2-522           | 2   | (Pas de n° de parc)                     | 1964       |
| Chausson ASN-521             | 1   | (Pas de n° de parc)                     | 1964       |
| Berliet PBR-10M              | 4   | (Pas de n° de parc)                     | 1959/1960  |
| Berliet PH80                 | 5   | (Pas de n° de parc)                     | 1960/1961  |
| Berliet PH85                 | 16  | (Pas de n° de parc)                     | 1963/1964  |
| Berliet PH8-100              | 12  | (Pas de n° de parc)                     | 1965/1969  |
| Berliet PH10-100             | 2   | (Pas de n° de parc)                     | 1971       |
| Floirat 88-R                 | 1*  | (Pas de n° de parc)                     | ?          |
| SC10U                        | 156 | 1 à 156                                 | 1970/1981  |
| SC10R                        | 32  | 157 à 188                               | 1982/1986  |
| S105 (M & R)                 | 6   | dont 210 à 212, 214                     | 1971/1988  |
| R312                         | 10  | 301 à 310                               | 1989/1990  |
| PR100-2                      | 31  | 401 à 431                               | 1989/1993  |
| GX107                        | 30  | 601 à 630                               | 1990/1993  |
| A500                         | 26  | 501 à 513, 515 à 524, 533 à 535         | 1991/1996  |
| A600                         | 9   | 514, 525 à 532                          | 1992/1995  |
| GX217                        | 15  | 651 à 659, 661 à 666                    | 1997/1998  |
| GX217-GNV                    | 1   | 660                                     | 1998       |
| GX317-GNV                    | 53  | 101 à 143 (3p), 151 à 160 (2p)          | 2001/2006  |
| GX327                        | 14  | 701 à 714                               | 2006       |
| GX327-GNV                    | 6   | 144 à 149                               | 2006       |
| <b>Articulés</b>             |     |                                         |            |
| PR180-MIPS                   | 16  | 1 à 16                                  | 1983/1984  |
| PR180-2                      | 12  | 17 à 28                                 | 1985/1989  |
| PR118                        | 3   | 29 à 31                                 | 1992/1995  |
| AG300                        | 9   | 41 à 49                                 | 1996       |
| GX417                        | 13  | 61 à 73                                 | 1997/1998  |
| Agora-L                      | 14  | 80 à 87, (avec guidage optique) 94 à 99 | 2000/2001  |
| Irisbus Cívís                | 6   | 51 à 56 (en location)                   | 2003       |

**CLERMONT-FERRAND > Historique du parc des TEC, TCRC, puis T2C - suite -**

| Matériels               | Nb | N° de parc          | Années    |
|-------------------------|----|---------------------|-----------|
| <b>Autocars</b>         |    |                     |           |
| <b>Saviem S45</b>       | 4  | (Pas de n° de parc) | 1966/1976 |
| <b>Saviem S53M</b>      | 2  | (Pas de n° de parc) | 1969/1972 |
| <b>Saviem S53R</b>      | 12 | 196 à 205, 208, 213 | 1969/1983 |
| <b>Van-Hool T815-CL</b> | 3  | 223, 224, 226       | 1994/1996 |
| <b>Translohr</b>        |    |                     |           |
| <b>STE-4</b>            | 20 | 1 à 20              | 2005/2006 |

\* 2 Floirat furent acquis lors de la reprise d'une ligne d'un transporteur privé, mais un seul fut mis en service, le second servant de magasin de pièces détachées.

## ► Etats de parc sommaires

**MARCOUSSIS > CARS D'ORSAY - Parc autobus en juin 2006**

| Modèles             | Nb                  | N° de parc                     |
|---------------------|---------------------|--------------------------------|
| <b>1 minibus</b>    |                     |                                |
| <b>Sprinter</b>     | 1                   | 249                            |
| <b>13 midibus</b>   |                     |                                |
| <b>GX77H</b>        | 2                   | 203, 227                       |
| <b>Cito</b>         | 2                   | 601, 602                       |
| <b>GX117</b>        | 9                   | 331, 370, 380 à 383, 400 à 402 |
| <b>67 standards</b> |                     |                                |
| <b>S215SL</b>       | 3                   | 240 à 242                      |
| <b>O405N</b>        | 15                  | 270 à 275, 293 à 299, 306, 307 |
| <b>O405N-GNV</b>    | 9                   | 318 à 322, 333 à 336           |
| <b>GX217</b>        | 2                   | 304, 305                       |
| <b>GX217-GNV</b>    | 5                   | 347 à 351                      |
| <b>GX317-GNV</b>    | 3                   | 366, 367, 369                  |
| <b>Agora</b>        | 8                   | 578 à 583, (location) 5, 6     |
| <b>Citaro</b>       | 1                   | 502                            |
| <b>Citaro-GNV</b>   | 6                   | 393 à 398                      |
| <b>Citaro-Ü</b>     | 6                   | 377, 384 à 388                 |
| <b>Citaro-Ü-GNV</b> | 9                   | 417 à 425                      |
| <b>6 articulés</b>  |                     |                                |
| <b>SG219SL</b>      | 1                   | 205                            |
| <b>Citaro-G</b>     | 5                   | 388, 399, 430 à 432            |
| <b>Total :</b>      | <b>87 véhicules</b> |                                |

**SAINT-AVOLD > SCHON & BRULLARD (réseau TRANSAVOLD) Parc en 2006**

(source Gilles LENHARD)

(Source Gilles LÉNARD)

|                                |                      |                         |                                                                |        |                        |
|--------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------|--------|------------------------|
| 2 midibus                      |                      |                         |                                                                |        |                        |
| GX117                          |                      |                         | N° de série commençant par VJ1GX586H4C                         |        |                        |
| 509 BHT 57                     | 000630               | 26/04/05                | 505 BHT 57                                                     | 000631 | 26/04/05               |
| 9 standards                    |                      |                         |                                                                |        |                        |
| R312                           |                      |                         | N° de série commençant par VF6PS09B1000                        |        |                        |
| 287 BFB 57<br>(ex-n°104 Nancy) | 00549                | 26/08/04<br>(15/01/90)  | 13 BFC 57<br>(ex-n°108 Nancy)                                  | 00676  | 30/08/04<br>(06/04/90) |
| 291 BFB 57<br>(ex-n°113 Nancy) | 00681                | 26/08/04<br>(06/04/90)  | 14 BFC 57<br>(ex-n°107 Nancy)                                  | 00675  | 30/08/04<br>(06/04/90) |
| 292 BFB 57<br>(ex-n°102 Nancy) | 00547                | 26/08/04<br>(15/01/90)  | 19 BFC 57<br>(ex-n°109 Nancy)                                  | 00677  | 30/08/04<br>(06/04/90) |
| O405                           |                      |                         | N° de série commençant par WDB357000130<br>(ex-n°54 St Dizier) |        |                        |
| 932 ZN 54<br>(5736 MP 52)      | 84287                | 27/05/04<br>(20/09//96) |                                                                |        |                        |
| Citaro                         |                      |                         | N° de série commençant par VF9628043403                        |        |                        |
| 727 BGJ 57                     | 00332                | 22/12/04                | 739 BGJ 57                                                     | 00333  | 22/12/04               |
| Total:                         | 11 véhicules au parc |                         |                                                                |        |                        |



**BESANCON > CTB** (réseau **GINKO**) – suite -

| Standards             |            |       |          |                                                |            |       |          |
|-----------------------|------------|-------|----------|------------------------------------------------|------------|-------|----------|
| <b>432</b>            | 1284 YA 25 | 00084 | 13/11/02 | <b>437</b>                                     | 6944 YG 25 | 00293 | 23/12/03 |
| <b>433</b>            | 1285 YA 25 | 00085 | 13/11/02 | <b>438</b>                                     | 6946 YG 25 | 00294 | 23/12/03 |
| <b>GX317-GNV-3p</b>   |            |       |          | N° de série commençant par <b>VJ1PS09D5000</b> |            |       |          |
| <b>439</b>            | 8948 YM 25 | 00057 | 18/11/04 | <b>441</b>                                     | 8954 YM 25 | 00059 | 18/11/04 |
| <b>440</b>            | 8949 YM 25 | 00058 | 18/11/04 | <b>442</b>                                     | 8955 YM 25 | 00060 | 18/11/04 |
| Articulés             |            |       |          |                                                |            |       |          |
| <b>Agora-L-GNV-4p</b> |            |       |          | N° de série commençant par <b>VNEPU08A1002</b> |            |       |          |
| <b>501</b>            | 7901 YA 25 | 00031 | 23/12/02 | <b>506</b>                                     | 6955 YG 25 | 00081 | 23/12/03 |
| <b>502</b>            | 7902 YA 25 | 00032 | 23/12/02 | <b>507</b>                                     | 6959 YG 25 | 00082 | 23/12/03 |
| <b>503</b>            | 7903 YA 25 | 00036 | 23/12/02 | <b>508</b>                                     | 6905 YN 25 | 00099 | 11/01/05 |
| <b>504</b>            | 6949 YG 25 | 00079 | 23/12/03 | <b>509</b>                                     | 6907 YN 25 | 00100 | 11/01/05 |
| <b>505</b>            | 6950 YG 25 | 00080 | 23/12/03 |                                                |            |       |          |

**CARRIERES-SOUS-POISSY > CSO** (source Jean LECLERC)

| Articulés       |            |       |          |                                                |            |       |          |
|-----------------|------------|-------|----------|------------------------------------------------|------------|-------|----------|
| <b>Citaro-G</b> |            |       |          | N° de série commençant par <b>WEB628243106</b> |            |       |          |
| <b>05097</b>    | 338 DQB 78 | 00120 | 21/03/06 | <b>05100</b>                                   | 355 DQB 78 | 00123 | 21/03/06 |
| <b>05098</b>    | 345 DQB 78 | 00121 | 21/03/06 | <b>06076</b>                                   | 665 DVZ 78 | 00555 | 07/2006  |
| <b>05099</b>    | 349 DQB 78 | 00122 | 21/03/06 | <b>06077</b>                                   | 637 DVZ 78 | 00556 | 07/2006  |

**LILLE > TRANSPOLE** (source Jean-Pierre DUPONCHELLE)

| Standards           |            |       |          |                                                |            |       |          |
|---------------------|------------|-------|----------|------------------------------------------------|------------|-------|----------|
| <b>Agora-GNV-3p</b> |            |       |          | N° de série commençant par <b>VNEPS09B5002</b> |            |       |          |
| <b>10060</b>        | 603 AQQ 59 | 00494 | 23/11/01 | <b>10074</b>                                   | 146 AQW 59 | 00512 | 03/12/01 |
| <b>10061</b>        | 847 AQQ 59 | 00496 | 26/11/01 | <b>10075</b>                                   | 278 AQW 59 | 00501 | 03/12/01 |
| <b>10062</b>        | 850 AQQ 59 | 00499 | 26/11/01 | <b>10076</b>                                   | 281 AQW 59 | 00506 | 03/12/01 |
| <b>10063</b>        | 853 AQQ 59 | 00500 | 26/11/01 | <b>10077</b>                                   | 284 AQW 59 | 00507 | 03/12/01 |
| <b>10064</b>        | 859 AQQ 59 | 00502 | 26/11/01 | <b>10078</b>                                   | 282 AQW 59 | 00504 | 03/12/01 |
| <b>10065</b>        | 845 AQQ 59 | 00495 | 26/11/01 | <b>10079</b>                                   | 279 AQW 59 | 00503 | 03/12/01 |
| <b>10066</b>        | 582 AQQ 59 | 00493 | 23/11/01 | <b>10080</b>                                   | 725 ATF 59 | 00513 | 19/03/02 |
| <b>10067</b>        | 848 AQQ 59 | 00498 | 26/11/01 | <b>10081</b>                                   | 721 ATF 59 | 00514 | 19/03/02 |
| <b>10068</b>        | 285 AQW 59 | 00508 | 03/12/01 | <b>10082</b>                                   | 719 ATF 59 | 00515 | 19/03/02 |
| <b>10069</b>        | 121 AQW 59 | 00509 | 03/12/01 | <b>10083</b>                                   | 716 ATF 59 | 00516 | 19/03/02 |
| <b>10070</b>        | 140 AQW 59 | 00510 | 03/12/01 | <b>10084</b>                                   | 711 ATF 59 | 00517 | 19/03/02 |
| <b>10071</b>        | 280 AQW 59 | 00505 | 03/12/01 | <b>10085</b>                                   | 707 ATF 59 | 00518 | 19/03/02 |
| <b>10072</b>        | 130 AQW 59 | 00497 | 03/12/01 | <b>10086</b>                                   | 704 ATF 59 | 00519 | 19/03/02 |
| <b>10073</b>        | 142 AQW 59 | 00511 | 03/12/01 | <b>10087</b>                                   | 968 ATM 59 | 00520 | 27/03/02 |
| <b>Agora-GNV-3p</b> |            |       |          | N° de série commençant par <b>VNEPS09B5003</b> |            |       |          |
| <b>10088</b>        | 952 AYQ 59 | 00027 | 23/09/02 | <b>10101</b>                                   | 589 BJM 59 | 00178 | 11/12/03 |
| <b>10089</b>        | 962 AYQ 59 | 00033 | 23/09/02 | <b>10102</b>                                   | 595 BJM 59 | 00179 | 11/12/03 |
| <b>10090</b>        | 968 AYQ 59 | 00035 | 23/09/02 | <b>10103</b>                                   | 597 BJM 59 | 00180 | 11/12/03 |
| <b>10091</b>        | 980 AYQ 59 | 00036 | 23/09/02 | <b>10104</b>                                   | 604 BJM 59 | 00183 | 11/12/03 |
| <b>10092</b>        | 990 AYQ 59 | 00037 | 23/09/02 | <b>10105</b>                                   | 693 BJM 59 | 00184 | 11/12/03 |
| <b>10093</b>        | 516 BJM 59 | 00170 | 11/12/03 | <b>10106</b>                                   | 700 BJM 59 | 00185 | 11/12/03 |
| <b>10094</b>        | 179 BJV 59 | 00171 | 24/12/03 | <b>10107</b>                                   | 703 BJM 59 | 00186 | 11/12/03 |
| <b>10095</b>        | 183 BJV 59 | 00172 | 24/12/03 | <b>10108</b>                                   | 706 BJM 59 | 00187 | 11/12/03 |
| <b>10096</b>        | 570 BJM 59 | 00173 | 11/12/03 | <b>10109</b>                                   | 697 BJM 59 | 00188 | 11/12/03 |
| <b>10097</b>        | 548 BJM 59 | 00174 | 11/12/03 | <b>10110</b>                                   | 701 BJM 59 | 00189 | 11/12/03 |
| <b>10098</b>        | 552 BJM 59 | 00175 | 11/12/03 | <b>10111</b>                                   | 702 BJM 59 | 00190 | 11/12/03 |
| <b>10099</b>        | 186 BJV 59 | 00176 | 24/12/03 | <b>10112</b>                                   | 705 BJM 59 | 00191 | 11/12/03 |
| <b>10100</b>        | 566 BJM 59 | 00177 | 11/12/03 | <b>10113</b>                                   | 707 BJM 59 | 00192 | 11/12/03 |

**NANTES > SEMITAN** (réseau **TAN**) (sources Dominique GUIBERT et Marc GACHET)

| Articulés                 |            |       |          |                                                |            |       |          |
|---------------------------|------------|-------|----------|------------------------------------------------|------------|-------|----------|
| <b>Citaro-G-E3-GNV-3p</b> |            |       |          | N° de série commençant par <b>WEB628210131</b> |            |       |          |
| <b>250</b>                | 812 BWK 44 | 09758 | 10/07/06 | <b>257</b>                                     | 573 BWW 44 | 09765 | 07/08/06 |
| <b>251</b>                | 47 BWH 44  | 09759 | 03/07/06 | <b>258</b>                                     | 557 BWK 44 | 09766 | 10/07/06 |
| <b>252</b>                | 881 BWC 44 | 09760 | 22/06/06 | <b>259</b>                                     | 48 BWH 44  | 09767 | 03/07/06 |
| <b>253</b>                | 597 BVT 44 | 09761 | 02/06/06 | <b>260</b>                                     | 824 BWM 44 | 09768 | 17/07/06 |
| <b>254</b>                | 441 BWF 44 | 09762 | 28/06/06 | <b>261</b>                                     | 769 BWN 44 | 10357 | 19/07/06 |
| <b>255</b>                | 826 BWM 44 | 09763 | 17/07/06 | <b>262</b>                                     | 765 BWN 44 | 10358 | 19/07/06 |
| <b>256</b>                | 829 BWL 44 | 09764 | 12/07/06 | <b>263</b>                                     | 683 BWQ 44 | 10359 | 24/07/06 |

**PARIS > RATP**

| Standards          |                 |                  |          |                                               |                 |        |          |
|--------------------|-----------------|------------------|----------|-----------------------------------------------|-----------------|--------|----------|
| Renault Agora-S-2p |                 | BV : VOITH 851.3 |          | N° de série commençant par <b>VNEPS09B400</b> |                 |        |          |
| N°                 | immatriculation | série            | Mse. sce | N°                                            | immatriculation | série  | Mse. sce |
| 7333               | sans            | 200246           | 24/10/00 | 7350                                          | sans            | 200272 | 06/11/00 |
| 7334               | sans            | 200247           | 21/10/00 | 7351                                          | sans            | 200273 | 08/11/00 |
| 7335               | sans            | 200248           | 20/10/00 | 7352                                          | sans            | 200274 | 07/11/00 |
| 7336               | sans            | 200249           | 24/10/00 | 7353                                          | sans            | 200275 | 07/11/00 |
| 7337               | sans            | 200250           | 27/10/00 | 7354                                          | sans            | 200276 | 07/11/00 |
| 7338               | sans            | 200251           | 25/10/00 | 7355                                          | sans            | 200277 | 07/11/00 |
| 7339               | sans            | 200252           | 06/11/00 | 7356                                          | sans            | 200278 | 08/11/00 |
| 7340               | sans            | 200262           | 25/10/00 | 7357                                          | sans            | 200280 | 08/11/00 |
| 7341               | sans            | 200263           | 27/10/00 | 7358                                          | sans            | 200281 | 08/11/00 |
| 7342               | sans            | 200264           | 30/10/00 | 7359                                          | sans            | 200282 | 10/11/00 |
| 7343               | sans            | 200265           | 30/10/00 | 7360                                          | sans            | 200283 | 10/11/00 |
| 7344               | sans            | 200266           | 07/12/00 | 7361                                          | sans            | 200284 | 16/11/00 |
| 7345               | sans            | 200267           | 31/10/00 | 7362                                          | sans            | 200285 | 13/11/00 |
| 7346               | sans            | 200268           | 30/10/00 | 7363                                          | sans            | 200286 | 15/11/00 |
| 7347               | sans            | 200269           | 30/10/00 | 7364                                          | sans            | 200287 | 13/11/00 |
| 7348               | sans            | 200270           | 06/11/00 | 7365                                          | sans            | 200288 | 14/11/00 |
| 7349               | sans            | 200271           | 06/11/00 | 7366                                          | sans            | 200289 | 14/11/00 |

**TOULOUSE > REGIE TISSEO (réseau TISSEO) (sources Jérôme BONATO & Michaël DIETRICH)**

| Standards |            |       |          |                                                |            |       |          |
|-----------|------------|-------|----------|------------------------------------------------|------------|-------|----------|
| GX327-GNV |            |       |          | N° de série commençant par <b>VJ1PS09D1000</b> |            |       |          |
| 0601      | 789 BQR 31 | 01133 | 23/01/06 | 0631                                           | 145 BRN 31 | 01189 | 03/04/06 |
| 0602      | 792 BQR 31 | 01149 | 23/01/06 | 0632                                           | 149 BRN 31 | 01190 | 03/04/06 |
| 0603      | 793 BQR 31 | 01152 | 23/01/06 | 0633                                           | 153 BRN 31 | 01191 | 03/04/06 |
| 0604      | 796 BQR 31 | 01153 | 23/01/06 | 0634                                           | 158 BRN 31 | 01192 | 03/04/06 |
| 0605      | 815 BQR 31 | 01154 | 23/01/06 | 0635                                           | 163 BRN 31 | 01193 | 03/04/06 |
| 0606      | 817 BQR 31 | 01155 | 23/01/06 | 0636                                           | 167 BRN 31 | 01194 | 03/04/06 |
| 0607      | 819 BQR 31 | 01156 | 23/01/06 | 0637                                           | 170 BRN 31 | 01195 | 03/04/06 |
| 0608      | 822 BQR 31 | 01157 | 23/01/06 | 0638                                           | 172 BRN 31 | 01196 | 03/04/06 |
| 0609      | 824 BQR 31 | 01158 | 23/01/06 | 0639                                           | 175 BRN 31 | 01197 | 03/04/06 |
| 0610      | 828 BQR 31 | 01159 | 23/01/06 | 0640                                           | 183 BRN 31 | 01198 | 03/04/06 |
| 0611      | 830 BQR 31 | 01160 | 23/01/06 | 0641                                           | 190 BRN 31 | 01199 | 03/04/06 |
| 0612      | 836 BQR 31 | 01161 | 23/01/06 | 0642                                           | 196 BRN 31 | 01200 | 03/04/06 |
| 0613      | 841 BQR 31 | 01162 | 23/01/06 | 0643                                           | 208 BRN 31 | 01201 | 03/04/06 |
| 0614      | 845 BQR 31 | 01163 | 23/01/06 | 0644                                           | 220 BRN 31 | 01202 | 03/04/06 |
| 0615      | 848 BQR 31 | 01164 | 23/01/06 | 0645                                           | 223 BRN 31 | 01203 | 03/04/06 |
| 0616      | 850 BQR 31 | 01165 | 23/01/06 | 0646                                           | 225 BRN 31 | 01204 | 03/04/06 |
| 0617      | 853 BQR 31 | 01166 | 23/01/06 | 0647                                           | 227 BRN 31 | 01205 | 03/04/06 |
| 0618      | 856 BQR 31 | 01167 | 23/01/06 | 0648                                           | 230 BRN 31 | 01206 | 03/04/06 |
| 0619      | 876 BQR 31 | 01168 | 23/01/06 | 0649                                           | 234 BRN 31 | 01208 | 03/04/06 |
| 0620      | 882 BQR 31 | 01169 | 23/01/06 | 0650                                           | 240 BRN 31 | 01209 | 03/04/06 |
| 0621      | 319 BQX 31 | 01170 | 01/03/06 | 0651                                           | 981 BSG 31 | 01256 | 09/05/06 |
| 0622      | 321 BQX 31 | 01171 | 01/03/06 | 0652                                           | 983 BSG 31 | 01257 | 09/05/06 |
| 0623      | 322 BQX 31 | 01172 | 01/03/06 | 0653                                           | 985 BSG 31 | 01258 | 09/05/06 |
| 0624      | 323 BQX 31 | 01173 | 01/03/06 | 0654                                           | 986 BSG 31 | 01259 | 09/05/06 |
| 0625      | 325 BQX 31 | 01174 | 01/03/06 | 0655                                           | 987 BSG 31 | 01260 | 09/05/06 |
| 0626      | 326 BQX 31 | 01175 | 01/03/06 | 0656                                           | 991 BSG 31 | 01261 | 15/05/06 |
| 0627      | 327 BQX 31 | 01176 | 01/03/06 | 0657                                           | 993 BSG 31 | 01262 | 15/05/06 |
| 0628      | 329 BQX 31 | 01177 | 01/03/06 | 0658                                           | 997 BSG 31 | 01263 | 15/05/06 |
| 0629      | 331 BQX 31 | 01178 | 01/03/06 | 0659                                           | 12 BSH 31  | 01264 | 15/05/06 |
| 0630      | 333 BQX 31 | 01179 | 01/03/06 | 0660                                           | 20 BSH 31  | 01265 | 15/05/06 |

**VALENCE > CTAV (source Jérôme GIMEL)**

| Midibus             |            |       |         |                                                 |            |       |         |
|---------------------|------------|-------|---------|-------------------------------------------------|------------|-------|---------|
| Cito                |            |       |         | N° de série commençant par <b>WEB6662301309</b> |            |       |         |
| 151                 | 3151 WH 26 | 0488  | 09/2002 | 153                                             | 3153 WH 26 | 0490  | 09/2002 |
| 152                 | 3152 WH 26 | 0489  | 09/2002 | 154                                             | 3154 WH 26 | 0491  | 09/2002 |
| Standards           |            |       |         |                                                 |            |       |         |
| Agora-GNV-E2-GNV-3p |            |       |         | N° de série commençant par <b>VF6PS09B5000</b>  |            |       |         |
| 101                 | 9101 VL 26 | 00055 | 1999    | 104                                             | 9104 VL 26 | 00058 | 1999    |
| 102                 | 9102 VL 26 | 00056 | 1999    | 105                                             | 9105 VL 26 | 00059 | 1999    |
| 103                 | 9103 VL 26 | 00057 | 1999    | 106                                             | 9106 VL 26 | 00060 | 1999    |

## MODÈLES REDUITS, TICKETS,...

Rubrique coordonnée par Raymond STREIT

### Pinces à cravates

De la collection de Markus PHILIPP

Motifs: Renault PR 180.2 de la Saarbahn (Saarbrücken, Allemagne), MAN SG 192 (bus de 1980!) de la KEVAG (Coblence, Allemagne) ou MAN NM 223 « Ingo » (St. Ingbert, Allemagne).



Tarifs: 10 Euros pour une pince, frais de port inclus. Chaque autre pince: 5 Euros de plus.

Envoyez un chèque avec la commande à Raymond STREIT, 44, rue Henri Billotte, 57070 Saint Julien lès Metz.

plate-forme peint couleur bois, accoudoirs des sièges chromés (échelle 1/50<sup>ème</sup>).

La documentation jointe présente les véhicules à venir:

- LIMOGES - trolleybus CB60
- NANTES - Chausson APH 2-50
- VALENCIENNES - BERLIET PGR - 1979
- MULHOUSE - FLOIRAT Z8 - 1955
- LOURDES - CITROËN C6 G1 - 1932
- LYON - SCERIA-SCHNEIDER TYPE HAO - 1924"

La pérennité de cette collection nécessite la souscription de 5.000 commandes.

Si vous êtes intéressé, l'adresse:

**Editions Atlas**  
Service Clients  
27928 Evreux Cedex 9

Préciser sur le courrier qu'il s'agit de la collection "Bus et Trolleybus de France", ainsi que votre adresse.

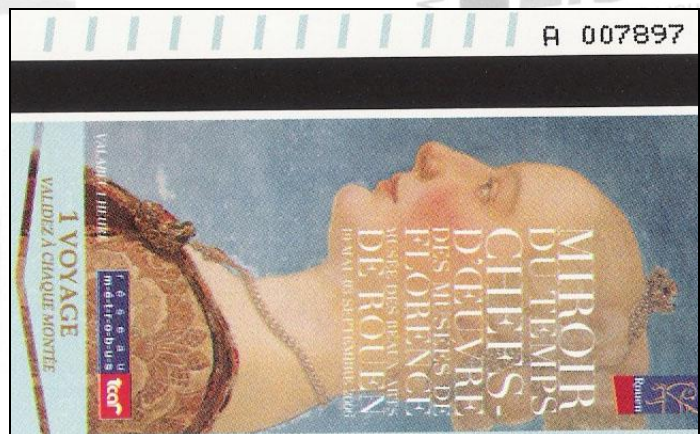
### Découpages

Les amateurs de découpages en carton et les ésitériophiles seront certainement enchantés d'apprendre que le réseau TPG de Genève édite un automate à billets à monter soi-même. Il est muni en son sommet d'une fente, destinée à recevoir les tickets utilisés!

### Esitériophilie

Les « Nouveautés » connues sont peu nombreuses, mais de qualité.

**TCAR - Métrobus (ROUEN)** - L'Exposition « Chefs-d'œuvre des Musées de Florence » du 19/05 au 3/09/2006 au Musée des Beaux-Arts de ROUEN a fait l'objet d'un très beau ticket événementiel représentant une œuvre du grand maître italien Pollaiuolo - Valable pour 1 Voyage (offert par J. Charles).



### Maquette

Pour les amateurs de bus parisiens désirant fêter le centenaire dans leurs vitrines, le fabricant MAP propose aux amateurs le montage d'une maquette d'un autobus Renault PN vendu en kit pour 94€.

Ce véhicule représente la seconde version c'est-à-dire celle équipée de pneumatiques (photo dans RU70, p.61); il est habillé pour la ligne AK de la STCRP qui reliait les gares St Lazare et Lyon.

Pour tout renseignements:

MAP - téléphone 06.82.72.55.12.

### Collection des Editions ATLAS

Le éditions Atlas ont lancé une collection intitulée "Bus et Trolleybus de France".

Le premier exemplaire de la série est un TN6C2: il est magnifique, les finitions sont excellentes: accoudoir de la

**TUSQ – (Saint-Quentin) > « PASTEL »** la nouvelle identité de réseau a donné une nouvelle découpe et un nouveau type de ticket : Vert soutenu pour « Unité » et Rouge pour « Carnet ».



**SOLEA – (MULHOUSE)** – La mise en service du Tram a été l'occasion de découvrir de nouveaux tickets : « CADEAU » offert par Soléa pour pouvoir se familiariser et effectuer deux voyages entre le 15/05 et le 15/09/2006 ainsi qu'un ticket « DECOUVERTE du tramway » vendu un euro jusqu'à mi septembre pour un aller-retour ; (tickets offerts par Soléa).

**RATP – (PARIS)** – « 9 Mai 2006 : Fête de l'Europe » en partenariat avec le STIF ont fêté la journée de l'Europe en éditant un ticket T spécial vendu dans deux stations : Bastille et Trocadéro. Beaucoup d'Européens ayant acheté ce ticket souvenir, le stock a été épuisé le soir même.



Le 21 Juin 2006 la « Fête de la musique » a retrouvé comme chaque année son ticket édité sur le réseau RATP et sur le réseau SNCF (banlieue).

Mais y a-t-il d'autres réseaux qui marquent cette fête par un ticket spécial ?

Depuis le lundi 4 septembre 2006 à **Montpellier**, les nouveaux tickets **TaM** sont en circulation.



Les collectionneurs en désirant sont priés de se signaler auprès de notre adhérent montpellierain Philippe CHAMP.

*CHAMP Philippe - 112, rue des Agasses -  
34400 LUNEL-VIEL  
[philanne@tiscali.fr](mailto:philanne@tiscali.fr)*

Si vous découvrez un ticket événementiel ou un nouveau visuel, ayez la gentillesse de nous en avertir, en nous adressant un « scan » ou le ticket directement.

Nous vous rembourserons le prix du ticket s'il est neuf, ainsi que les frais de port.

*Jean-Claude DEBERGUE - 14 Bis Bld POINCARE –  
92380 GARCHES  
[jcdebergue@wanadoo.fr](mailto:jcdebergue@wanadoo.fr)*

A l'avance, nous vous remercions de votre sympathique participation.

## Visite aux KVS de Saarlouis en Allemagne

*Par Raymond STREIT*

Entretien de bonnes relations avec Markus PHILIPP, membre de FPTU et Président d'une amicale de passionnés de Sarrebruck, celui-ci a organisé, à ma demande, une visite du réseau des KVS de Saarlouis, le 13 mai 2006.

Une bonne vingtaine de participants, tant allemands que français étaient présents au rendez-vous. Comme d'habitude, nos voisins allemands nous ont réservé un excellent accueil. Monsieur BRAUN des KVS nous a fait visiter le dépôt, les bureaux ainsi que l'agence commerciale.



Après un repas pris en commun dans une cafétéria du centre ville, nous avons eu droit à une balade sur le réseau à bord d'un Mercedes Benz Citaro qui arrive déjà en fin de service.... Naturellement, nous n'avons pas manqué les séances photos.



Une visite à refaire à l'avenir, avec une présence française un peu plus importante...

## 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](mailto:infos-ru@club-internet.fr)  
Tél. : 06-72-81-35-73

#### Vice-Président

Jean-Michel BOUTILLETZ  
[fptu@free.fr](mailto:fptu@free.fr)

#### Trésorier

Christophe DECAUX  
29 rue des Terres au Curé  
75013 PARIS

#### Secrétaire

Pierre-Marie VAINEAU  
[fptu@free.fr](mailto:fptu@free.fr)

### Administrateurs

François ARNAUD  
Arnaud BOUSEZ  
Franck DELVAL  
Olivier DELESTRADE  
Claude DRUON

Thierry GAREL  
Dominique GUIBERT  
Patrick KIRSTETTER  
Benjamin WEYER  
Jean-Pierre ZIMMERMANN

### 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](mailto:fptu@free.fr)

#### Visites et sorties

Franck DELVAL  
[fptu@free.fr](mailto:fptu@free.fr)

## Participer à « Réseaux Urbains »

Envoyer des informations, un article

Par courriel

[Infos-ru@club-internet.fr](mailto: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](mailto: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)

## Infos FPTU

### Visite du réseau d'Amiens le 24 juin 2006

#### > Ametis

En cette belle journée ensoleillée, le réseau AMETIS (groupe Veolia transport) nous accueille pour une visite de son réseau.

Notre adhérent Sylvain MAITREHENRY nous guide avec la collaboration de Maryline DEREUME (Responsable Marketing et Communication) et de Jean-Jacques LEBLOND (responsable Environnement-Sécurité).



Un midibus SCANIA CARSA flambant neuf nous attend à la gare d'Amiens pour accueillir les participants. Vers 10h00, le bus arrive au dépôt AMETIS, où une collation nous est offerte. Puis une présentation en salle du réseau nous est proposée.

### Chiffres 2005

- 23 lignes régulières, 10 lignes scolaires
- 135 véhicules dont 34 affrétés
- 60 000 clients transportés chaque jour
- Offre kilométrique : 4, 9 millions km
- Fréquentation : 12 millions de voyages

### L'organisation

- Effectif total : 370 personnes
- Exploitation : 300 personnes
- Atelier : 40 personnes
- Agence commerciale : 16 personnes
- Marketing et Communication : 6 personnes
- Ressources humaines : 6 personnes
- Administration - finances : 4 personnes

### Le parc bus

- Bus standards : 56
- Bus articulés : 24. En 2006 réception de 11 citaro G
- Midibus : 11
- Minibus : 11 dont 4 électriques
- Age moyen : 5,5 ans

## Les Projets

- Le Transport collectif en site Propre
- Le pôle d'échanges Amiens Nord
- L'Escale AMETIS
- Le Système d'Aide à l'Exploitation et à l'Information des Voyageurs (SAEIV).
- La carte de vie quotidienne
- Le nouveau dépôt



## Remerciements

Nous remercions le directeur du réseau AMETIS, Monsieur Eric THIBAUT, pour avoir accepté de nous recevoir afin de nous ouvrir les portes du réseau AMETIS.

Nous remercions particulièrement Madame DEREUME ainsi que Monsieur LEBLOND pour leur disponibilité et leur accueil.

## > Les CAP

Notre adhérent Alexis DEEROGY s'occupe de la suite de la visite, avec le réseau interurbain des Courriers Automobiles Picards.

Nous sommes d'abord pris en charge par un NewA330 qui nous amène au restaurant. Puis nous nous rendons au dépôt des CAP, où Monsieur Dominique Poulain (responsable exploitation) nous présente l'entreprise.

Nous sommes conviés à une visite des installations et du parc de bus et cars présents ce jour dans le dépôt. Ensuite un verre d'amitié et une collation nous sont offerts par la direction.

Enfin, notre adhérent Alexis DEROGY nous emmène à bord d'un Iveco Cityclass pour nous faire découvrir la ville d'Amiens et ses environs.

## Remerciements

Nous remercions le directeur, Jean François LIGET, pour avoir accepté de nous recevoir afin de nous ouvrir les portes du réseau des CAP.

Nous remercions sincèrement Monsieur POULAIN, pour sa disponibilité et son accueil.

## > Autres associations

### AMTUIR

« Réseaux-Urbains » n'est pas le seul à avoir reloué sa maquette. Le bulletin interne de nos amis du musée de l'AMTUIR, rebaptisé « **M des transports** » nous présente sur une nouvelle pagination couleur, le projet du futur musée de Chelles, la liste des autobus devant participer au cortège/exposition du Centenaire ainsi qu'une présentation des derniers réseaux de tramways français. Rien que du bonheur ! Rappelons leur adresse internet : [www.amtuir.org](http://www.amtuir.org)

### ARCA

En août dernier, Barcelone a fêté comme Paris le centenaire de ses autobus ! Comble de la similitude : la première ligne de transports urbains fut exploitée avec des Brillé-Schneider initialement destinés à Paris ! Dans le cadre de la célébration de cet événement, l'association ARCA, en collaboration avec l'exploitant TMB a organisé les 15, 16 et 17 septembre derniers une exposition et cavalcade de bus incluant une vingtaine de bus classiques fabriqués entre 1909 et 1986 plus 8 bus récents. Pour plus amples informations, nous vous invitons à visiter le site internet de cette association sœur sur : [www.arca-bus.org](http://www.arca-bus.org)

### Nahverkehrsfreunde Saar

Le 15 août dernier, l'association Allemande « Nahverkehrsfreunde Saar » a organisé sa sortie annuelle et traditionnelle. Cette fois, c'était la ville de Francfort en Allemagne, qui attendait les amis des transports de la Sarre, avec la participation de quelques membres de FPTU, plus exactement messins. Après deux heures de sortie avec une rame type « M » (tramway articulé DUEWAG à trois bogies, typique pour Francfort, année de construction : 1959), la visite s'est poursuivie avec les ateliers principaux des trams et métros et le musée des transports. Par une agréable fin de journée un repas à la carte était organisé dans un restaurant de la région de Sarrebruck.



Photo de groupe devant la rame « M »  
© Markus PHILIPP

## SHS - Sporvejmuseet

Il est très instructif et fort motivant de partir à la découverte des réalisations de nos amis européens. Même si sa localisation peut nous paraître lointaine, le musée de nos amis danois de l'association SHS (SporveisHistorisk Selskab) mérite que l'on y fasse le voyage, la région de son implantation étant au demeurant fort agréable. La réalisation est assez exemplaire et s'apparente assez aux prestations de nos amis belges du MTUB. Situé près du village de Jystrup à une cinquantaine de kilomètres au sud-ouest de Copenhague, en pleine campagne, ces passionnés ont reconstruit de toutes pièces un vaste musée ainsi qu'un réseau d'anciens tramways danois transportant sur plusieurs kilomètres les visiteurs. Il faut préciser que les 3 réseaux de tramways de ce pays (Copenhague, Århus et Odense) ont été respectivement fermés en 1972, 1971 et 1952.

À l'arrivée au parking du Sporvejmuseet Skjoldenoesholm, les visiteurs empruntent une motrice ex-Århus pour un court voyage les menant à l'entrée du musée. Là ils peuvent, avant de visiter les collections abritées sous deux vastes halls, faire la correspondance avec une noria de rames ex-Copenhague qui les emmène sur près de 2 km à travers la forêt. Le trajet, ponctué de plusieurs stations aux abords desquelles sont installées des aires de pique-nique, se termine par un terminus en boucle où une voie centrale permet à une rame ex-Rostock équipée en cafétéria de stationner durant la journée à la plus grande joie des promeneurs.

Revenu au musée, le visiteur prend alors la mesure du travail effectué : deux remises équipées respectivement de 7 et 5 voies, la dernière étant l'ancien dépôt de Valby (faubourg de Copenhague) des trams de la capitale, structure en bois datant de 1901 qui a été préservée, démontée et remontée avant d'être totalement restaurée afin de recevoir le hall d'exposition. La collection du Sporvejmuseet se monte actuellement à 120 véhicules, tous en excellent état et dont une partie non négligeable fonctionne régulièrement. L'autre hall, qui accueille une petite librairie, est dévolu aux travaux de restauration. L'atelier est équipé de voies en fosse et de colonnes de levage. Tout est absolument d'une grande propreté.

Les projets à moyen terme concernent l'édification d'un troisième hall dévolu aux trolleybus et autobus et autour duquel sera installée une ligne de contact trolleybus afin de faire circuler des anciens véhicules ayant fonctionné sur les réseaux danois. Concernant les prochaines restaurations, SHS a notamment racheté 2 rames articulées Düwag au réseau d'Alexandrie, cette série de véhicules ayant été les derniers modèles en service à Copenhague et ayant été offerte à la fermeture du réseau à son homologue égyptien ; ces 2 motrices seront restaurées dans leur configuration d'origine.

L'association ne reçoit aucune subvention de l'Etat ou des collectivités mais est, par contre, soutenue par d'importants mécènes.

En attendant d'aller découvrir ce superbe musée, son exploitation de tramways, ainsi que ses infatigables passionnés, visitez leur site sur [www.sporvejmuseet.dk](http://www.sporvejmuseet.dk)



Une rame ex-Copenhague en partance pour le musée  
© Patrick KIRSTETTER, 1er août 2006



Rames ex-Copenhague le long du musée, prêtes au départ sur la ligne touristique  
© Patrick KIRSTETTER, 1er août 2006

## ► Petites annonces

### PR100 australiens

Notre adhérent Didier FRUGIER est à la recherche d'infos sur les PR100/PR180 Mack roulant en Australie (photos, docs techniques, quantités produites) afin d'écrire un article dans la revue.

Merci d'envoyer vos participations à [infos-ru@club-internet.fr](mailto:infos-ru@club-internet.fr) qui transmettra.

### Sarreguemines

Les responsables du réseau CABUS souhaiteraient, à l'occasion des 50 ans du réseau sarregueminois, faire une petite exposition de photos et maquettes.

Au cas où un lecteur posséderait des documents, photos ou autre, concernant les réseaux Ville-de-Sarreguemines, SABUS ou CABUS, pourrait-il les faire parvenir à notre adhérent Gilles LENHARD (par notre intermédiaire), ou prendre contact avec lui à [gillou007@cegetel.net](mailto:gillou007@cegetel.net).

Par Thierry ASSA

Powell Street - 08/05/2004.  
La circulation des Cable Cars est parfois assez impressionnante : au fait d'une rampe, les voitures semblent basculer dans le vide et redescendent l'autre versant.

© Thierry ASSA



## San Francisco : vue d'en haut



Sacramento Street - 02/01/2003. La ligne 1 de trolleybus, est une des plus dure du réseau avec des rampes très fortes. Elle reprend le tracé d'une ancienne ligne de Cable Car

© Thierry ASSA

## Présentation générale

Peuplée de 742.000 habitants en 2005, San Francisco est la deuxième ville des Etats-Unis après New York en terme de densité. Construite sur un site de toute beauté au profil très escarpé, la ville s'étend sur la pointe d'une des plus belles baies du monde et donne sur l'océan Pacifique. Jadis grand port de la côte ouest, San Francisco est devenue aujourd'hui un des centres économiques importants des Etats-Unis.

Contrairement à beaucoup de villes américaines, San Francisco a conservé une animation en son centre qui en fait une des cités les plus plaisantes du pays. Ses quartiers établis sur de multiples collines lui donnent un aspect parfois intime. Son architecture est équilibrée et élégante ; malgré les destructions massives du grand tremblement de terre du 18 avril 1906 qui a détruit la quasi-totalité de la ville basse, la reconstruction a été un succès. De nos jours, bâtiments cossus et anciens côtoient les tours modernes et réussies du quartier des affaires situé près d'Embarcadero (embarcadere), lui-même au bout de l'artère centrale, Market Street. A l'autre bout de la cité, le célèbre Golden Gate relie la ville aux rives encore sauvages de Mill Valley : le site est enchanteur.

Dans cette grande cité animée, les transports urbains jouent un rôle que peu de villes américaines connaissent. Le réseau est un des plus originaux du monde et présente des particularismes que nous allons tenter de résumer.

## Une exception aux Etats-Unis

Le réseau de San Francisco peut être considéré comme atypique aux Etats-Unis tant il est exploité selon des critères proches de ceux que nous connaissons en Europe : confort, fréquences, régularités, organisation structurée, sont des éléments rapidement perceptibles. Contrairement à la plupart des réseaux américains qui ont décliné dans les années cinquante et soixante, celui de San Francisco a su poursuivre une politique globalement attractive au service de ses habitants.



La motrice n° 952 appartenait à une série de soixante-treize voitures construites pour le réseau de la Nouvelle Orléans en 1923-24

© Thierry ASSA - Market Street - 01/01/2003

Point fondamental : c'est un réseau municipal qui n'a pas été racheté par des compagnies privées à l'époque de la suppression des tramways. De fait, le « Municipal Railway », plus connu sous l'appellation de « Muni », a unifié depuis fort longtemps l'exploitation de l'ensemble des

lignes de surface selon une organisation précise. Certains passionnés n'hésitent pas à dire que, du point des transports urbains, San Francisco est la Suisse des Etats-Unis !

En 2006, le réseau de surface est constitué de cinq lignes de tramways ayant un trajet en souterrain sous Market Street, une ligne de tramways entièrement en surface, trois lignes de Cable Cars, seize lignes de trolleybus et un peu plus de cinquante lignes d'autobus.

A ce réseau municipal s'ajoute quatre lignes de chemins de fer interurbains de type RER exploitées par le Bay Area Rapid Transit District (BART). Ces lignes restent indépendantes du réseau de surface et ont pour vocation de relier San Francisco à Oakland située de l'autre côté de la baie. Elles ne seront pas évoquées dans cet article.

## Les Cable Cars

Lorsque l'on parle de San Francisco, il vient automatiquement à l'esprit l'image du Cable Car. C'est à la fois un mythe, un monument historique (au sens propre du terme) et un réel moyen de transport vital pour la ville.



Voiture de la ligne de California se dirigeant vers Van Ness Avenue après avoir redescendu la partie ouest de la ville

© Thierry ASSA - California Street - 13/05/2004

Les Cable Cars sont apparus à San Francisco en 1873 ; c'était le premier réseau du monde de ce type. Il s'agissait de desservir les nouveaux quartiers résidentiels en plein développement qui se construisaient sur les collines escarpées de la ville.

Le principe était simple : une voie à écartement de 3'-6" (1,067 m) ; entre les deux rails de roulement, un caniveau (conduit) à l'intérieur duquel courait un câble sans fin guidé par des poulies et entraîné par une machinerie à vapeur située dans une usine. Au-dessus, des véhicules à bogies équipés d'un système pouvant à discrétion s'accrocher ou se décrocher du câble à l'aide d'un grip mécanique.

Principe simple mais principe très complexe. Le succès de ce nouveau système a rapidement été confirmé et plusieurs lignes ont été construites dans la ville y compris sur les lignes plates en remplacement des tramways hippomobiles.

A la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, plusieurs compagnies possédaient leur propre réseau à câble et il a fallu mettre en place des croisements compliqués où les câbles se chevauchaient sans se toucher. Les voitures d'une ligne devaient alors « dégripper » ou rester « agrippées » selon la position du

câble. Plusieurs usines à vapeur ont été construites pour entraîner les câbles.

Comme tout système de ce type, le coût d'entretien a rapidement atteint des sommets et les tramways à câble ont progressivement laissé la place aux tramways électriques à partir des années 1900. Pour l'histoire, sachons que des milliers de Cable Cars ont circulé dans les villes des Etats-Unis, du Canada et d'Australie. En Europe, Londres et Paris en ont mis en exploitation dans une moindre mesure.



Voiture courte de la ligne de Powell & Mason croisant la ligne de California

© Thierry ASSA - Powell Street - 13/05/2004

Les Cable Cars de San Francisco ont été rapidement relégués sur les lignes de collines. En 1945, six lignes étaient encore en exploitation. Trois d'entre-elles ont été remplacées par des trolleybus. En 1947, il était sérieusement envisagé de supprimer les trois dernières lignes. Les habitants très attachés à leur Cable Cars, ont lutté durant plusieurs années afin de les maintenir. Ils sont aujourd'hui préservés en tant qu'héritage national.

La ligne de California Street est la moins connue des touristes mais la plus importante en termes de trafic pendulaire : elle traverse le Financial District, grimpe California Street, artère escarpée parallèle à Market Street, passe devant la cathédrale et redescend vers Van Ness Avenue qui marque la limite de l'hyper centre.

Les voitures comportent trois compartiments dont deux ouverts. A l'avant, le Gripman manœuvre les leviers permettant au grip de s'agripper ou non. Il y a bien évidemment des arrêts mais il est tout à fait possible de monter ou descendre en marche. La vitesse est de l'ordre de 20-25 km/h.

Les deux lignes de Powell and Mason et de Powell and Hyde sont les plus réputées. Elles partent chacune d'un terminus commun au bas de Powell Street, perpendiculairement à Market Street, passent Union Square et attaquent une forte rampe qui les mène vers les hautes collines. Les deux lignes croisent celle de California Street où les voitures dégrrippent pour passer le croisement puis reprennent le câble. La manœuvre est délicate car il y a une courte section en pallier : si la voiture n'est pas assez lancée, elle se retrouve immobilisée à quelques centimètre du point où elle doit reprendre le grip. Dans ce cas, le receveur (et souvent les passagers) pousse le véhicule sur cette courte distance.

Près du dépôt, les deux lignes se séparent et les voitures allant vers la gauche dégrrippent ; la force centrifuge leur permet de rouler à vive allure et de reprendre le câble quelques mètres plus loin.

Au-delà, chaque ligne alors indépendante, suit son propre trajet, traversant d'élégants quartiers résidentiels, souvent en plateau, puis se précipite vers l'autre côté de la ville et la mer.

L'utilisation des Cable Cars est une expérience à nulle autre pareille : la dextérité des Gripmen est remarquable et l'ambiance tout à fait sportive : certains n'hésitent pas à lâcher le câble sur quelques dizaines de mètres dans les descentes, faisant prendre au véhicule une allure rapide des plus enivrante avant de reprendre le câble. Bien évidemment les voitures sont remplies durant toute la durée du service et le voyage sur les marchepieds est chose courante mais tellement excitante !

Les receveurs assurent la perception des places dans une ambiance particulière qui ne se rencontre qu'à San Francisco. Souvent gouailleurs, ils émaillent leur discours d'un langage très particulier difficile à rendre !

Les Cable Cars font partie intégrante de la ville. Ils assurent un service très fiable et relativement régulier toutes les 8 à 10 minutes environ, de 6 heures du matin à plus de minuit. Au-delà de l'aspect touristique, ils sont réellement utilisés par les habitants eux-mêmes qui y trouvent leur compte, d'autant que la circulation automobile sur les hauteurs est assez réduite.

## Les tramways

San Francisco est une des très rares villes d'Amérique du Nord à avoir conservé un réseau cohérent de tramways. Plusieurs dizaines de lignes irriguaient la cité avant 1914, exploitées par deux compagnies principales dont le Muni. A partir de 1935, un programme de substitution par des trolleybus a été mis en place pour la majorité des services mais six lignes étaient maintenues et modernisées avec l'arrivée de motrices PCC à partir de 1939. De nos jours, cinq lignes sont en service et bénéficient d'un souterrain sous Market Street mis en service en 1980.



Motrice originelle du Minicipal Railway (Muni) mise en service en 1912 et circulant régulièrement sur la ligne F.

© Thierry ASSA - Jefferson Avenue - 07/05/2004

Partant d'Embarcadero, les tramways des cinq lignes ont un tronc commun jusqu'à Castro au sud-ouest de la ville où

l'un des lignes bifurque vers l'ouest. Les quatre autres poursuivent leur trajet puis remontent à l'air libre pour se diriger par des trajets distincts vers l'océan.

Le service est assuré par des motrices articulées à plancher haut construites par Breda, circulant soit seules, soit en unités doubles. Les voies étant relativement bien entretenues, la qualité du roulement est très bonne et offre un très bon confort. Les véhicules possèdent l'air conditionné. Les services sont fréquents à 9 ou 10 minutes de 5 heures à minuit.



Motrice PCC provenant du réseau de Philadelphie, repeinte aux couleurs des tramways de Louisville. La voiture a été mise en service sur son réseau d'origine en 1948.

© Thierry ASSA - Market Street - 12/05/2004

Les lignes présentent des profils variés avec quelques rampes non négligeables en particulier vers les hauteurs de Castro ou en remontant des plages du Pacifique. Puissamment motorisées, les motrices ne rencontrent aucune difficulté à graver ces rampes.

Chaque service est repéré par un indice littéral (J, K, L, M et N). Dans les stations souterraines sous Market Street, l'arrivée des trains est annoncée par une voie de synthèse qui précise la composition à une ou deux voitures et la durée restant jusqu'à l'approche. Ainsi, les usagers peuvent-ils entendre : « *two cars L, L in two minutes ; two cars M, M in three minutes ; one car, N, in five minutes* ». C'est simple mais efficace !

Outre ces cinq lignes, le Muni exploite ce qu'il est convenu d'appeler le « San Francisco's Historic Streetcar Service ». Cette ligne, la ligne F, entièrement en surface, a une histoire particulière.



Convoi en unité double débouchant du West Portal du souterrain passant sous les collines

© Thierry ASSA - West Portal Avenue - 13/05/2004

La mise en service du souterrain de Market Street, en 1980, devait sonner le glas des tramways en surface dans le centre. Or, quelques mois plus tard, il était décidé de maintenir un service sporadique à vocation touristique sur Market Street dont les voies étaient maintenues en cas de problème technique en souterrain.

D'emblée, le service a été assuré par des motrices PCC restant en réserve. Après quelques années d'exploitation saisonnière, la ligne fut considérée comme permanente à la même amplitude que le reste du réseau. Cela permettait également de décharger les lignes souterraines dont le trafic était très important.

Le Muni mit en place une collaboration avec une association locale ayant pour vocation la préservation de matériel ancien, et plusieurs motrices PCC reprirent du service. Elles bénéficièrent d'une révision complète et furent repeintes aux livrées de différents réseaux américains. Certaines d'entre-elles proviennent du réseau de Philadelphie ; d'autres sont de San Francisco. Trois motrices sont des PCC réversibles. Les voitures ont été construites en 1946-1948.



Motrice Peter Witt provenant du réseau de Milan, construite en 1930

© Thierry ASSA - 17th Street - 08/05/2004

Aux côtés des PCC, neuf motrices Peter Witt provenant du réseau de Milan assurent un service intense. A ce parc s'ajoutent diverses motrices provenant de Melbourne, Blackpool, Moscou, La Nouvelle Orléans et San Francisco, qui circulent pour la plupart, en service régulier.

La ligne part de Castro, remonte Market Street, bifurque à Embarcadero et longe les installations portuaires remarquablement rénovées. Les tramways, en site propre, terminent leur course non loin du terminus d'une des lignes de Cable Car, près du parc aquatique. Le trajet dure plus d'une heure.

Au-delà de l'intérêt historique, la ligne F assure un véritable service urbain régulier et reste l'artère maîtresse du réseau, complétée par les lignes de trolleybus et d'autobus.

## Les trolleybus

Apparus en octobre 1935, les trolleybus assurent aujourd'hui un intense service sur seize lignes ; c'est le réseau le plus important d'Amérique du Nord.

Le parc est constitué de 344 voitures dont 60 articulés (parc 2003). Le Muni réalise actuellement un programme

de modernisation complète du parc et les dernières voitures simples de type Flyers seront retirées du service à très brève échéance, remplacées par du matériel Skoda.

Les trolleybus ont remplacé une partie des anciennes lignes de tramways disparus mais ont été également substitués à des Cable Cars sur des lignes à profil très difficile. En outre, cas rare, il a été procédé récemment au remplacement des autobus de certaines lignes par des trolleybus, moins polluants et nettement mieux adaptés.



Trolleybus Flyer traversant les quartiers périphérique de la ville. Ce matériel arrive maintenant en fin de carrière  
© Thierry ASSA - 10th Avenue - 12/05/2004

Dans les prochaines années, il est toujours envisagé de développer le trolleybus partout où cela s'avérerait nécessaire en particulier en remplacement d'autobus.



Trolleybus articulé Skoda récemment mis en service  
© Thierry ASSA - Turk Avenue - 13/05/2004

## Les autobus

Complémentaire et dense, le réseau d'autobus est parfaitement bien organisé et assure des desserte de grande qualité quand bien même les modèles circulant aux Etats-Unis sont loin d'offrir la qualité rencontrée en Europe.

Plusieurs centaines de véhicules circulent, tant dans le centre que dans les quartiers périphériques, tant en rabattement des lignes de tramways que sur des lignes à trafic important.

Il apparaît néanmoins que la volonté de San Francisco de participer à l'effort de réduction des émissions polluantes, aura un effet sur le parc thermique qui aura sans doute tendance à réduire sensiblement au profit du trolleybus.

## Quel sentiment ?

Utiliser les transports urbains à San Francisco donne un sentiment tout à fait exceptionnel aux Etats-Unis : véhicules modernes, tramways, Cable Cars et trolleybus tenant le haut du pavé ; réseau d'autobus fiable et bien organisé ; tarification attractive offrant des abonnements et des cartes journalières ; il est évident que le réseau est un des meilleurs du continent et offre des similitudes avec ce que nous connaissons sur les meilleurs réseaux d'Europe, ce qui est un gage de qualité et d'attractivité pour les usagers.



Motrice PCC provenant du réseau de Philadelphie, repeinte aux couleurs des tramways de San Francisco  
© Thierry ASSA - Market Street - 12/05/2004

Pour les passionnés de véhicules électriques et ferroviaires, il n'y a pas de doute quant à l'intérêt. C'est le seul réseau du monde qui possède encore des Cable cars au service intensif et les utiliser est une expérience remarquable. Mieux encore, les tramways et les trolleybus donnent une réelle impression de qualité que d'autres villes américaines commencent à copier.



Motrice Breda s'apprêtant à passer un croisement tram/trolley  
© Thierry ASSA - Judah Avenue - 12/05/2004

San Francisco est un exemple mais aussi un carrefour de l'histoire des transports où se côtoient la modernité et le confort des véhicules récents et le pittoresque de ses Cable Cars éternels.

*N.B. : il existe une courte ligne de cable car à Lladudno, au nord du pays de Galles. Il s'agit bien d'un tramway mais qui est exploité selon les règles des funiculaires, sans arrêts intermédiaires.*



Chantilly, l'Agora-S n°99925 pose devant le château

© Pierre-Marie VAINEAU



Saint-Claude, place du 9 avril, un GX117 en avril 2006

© Jérôme GIMEL



Dijon, le Citaro-G GNV n°803 sur la ligne 6, en centre-ville, en octobre 2006

© Pierre-Marie VAINEAU



Roanne, place Dorian, un A308 affrété sur le réseau Star

© Jérôme GIMEL, novembre 2006



Romans-sur-Isère, un GX77H vu le 26 mai 2006

© Thierry GAREL



Voiture de la ligne Powell & Hyde, grimpant vers les sommets de la ville et se dirigeant vers le centre de San Francisco.

© Thierry ASSA - San Francisco - Hyde Street - 01/01/2003



Un Berliet PCM exposé lors du centenaire des bus parisiens

© Franck RAINART



France Passion des  
Transports Urbains

**Une passion en commun**