

Réseaux Urbains



Événement

Tours en tramway



Technique

Le salon UITP de Genève

Infrastructures

Grenoble : Sassenage



France Passion des Transports Urbains

▶ Zone Euro : 9,20 € ▶ Suisse : 12,00 CHF ▶ Royaume-Uni : 8,00 £

▶ DL : 18.01.14 ▶ ISSN : 1283-4459



Tours
Le Citadis n°071 de FilBleu sur la ligne A
franchissant la Loire sur le pont Wilson
31 août 2013

© François Droisy



Marseille
Le Citaro n°1318 de la RTM a revêtu
la nouvelle livrée du réseau
Sur le Vieux Port, ligne 81
28 septembre 2013

© Thierry Garel



Genève
Le TOSA présenté en marge
du salon UITP qui s'est tenu en mai 2013

© Olivier Meyer

Réseaux Urbains

- Directeur de la publication : Thierry Garel
- Responsable éditorial : Patrick Kirstetter
- Mise en page : Christophe Decaux

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'Évry (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. Elle a pour vocation de rassembler les bénévoles passionnés par l'univers des transports en commun urbains, désirant partager 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, etc.) 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 2014 - UE et Suisse (autres pays : nous consulter) :

- Particuliers : 54,00 €
- Entreprises : 67,00 €

Contacter FPTU

Pour tout renseignement, ou pour adhérer à FPTU :

FPTU
c/o Thierry Garel
5, rue Charles Lecocq
75015 PARIS

Courriel : fptu@fptu.fr - Site Internet : <http://www.fptu.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 (11,20 € 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 PRÉCY-SAINT-MARTIN

Courriel : vice-president@fptu.fr

Impression - Routage

Reprographic – Metz (57)

Photos de Couverture

Le Citadis n°055 place Jean Jaurès, devant le Palais de Justice de Tours

© Thierry Assa

Salon UITP de Genève – Iveco Bus présente l'Urbanway – Mai 2013

© Olivier Meyer

- 4** **Éditorial**
Par la Rédaction
- 5** **Ligne directe**
Les faits marquants de l'actualité générale
- 6** **Événement**
Tours : l'ancien et le nouveau tramway
- Au fil de la ligne**
Retrouvez cette rubrique dans une de nos prochaines éditions
- Un réseau en bref**
Retrouvez cette rubrique dans une de nos prochaines éditions
- Un réseau à la loupe**
Retrouvez cette rubrique dans une de nos prochaines éditions
- 12** **60 jours**
L'actualité des réseaux français
- 33** **Ailleurs**
L'actualité des réseaux étrangers
- 34** **Infrastructures**
Grenoble et ses dépôts (3) : Sassenage
- 39** **Technique**
Le salon UITP de Genève
- 48** **Parcs**
- Collectionneurs**
Retrouvez cette rubrique dans une de nos prochaines éditions
- 53** **Pôle d'échanges**
Toute l'information associative
- 56** **Rétro**
*Les tramways parisiens ont 160 ans
4^{ème} partie : 1930/1938*
- Découvertes**
Retrouvez cette rubrique dans une de nos prochaines éditions

Réseaux Urbains

Édition et réalisation

- Maquette générale : Benjamin Weyer
- Responsable d'édition : Yves Le Chanu
- Iconographe : David Le Pautremat
- Révision et réalisation : Christophe Decaux

Coordinateurs de rubriques

- Ligne directe : Patrick Kirstetter
- 60 jours : assisté par Nicolas Capon
- Ailleurs
- Parcs
- Pôle d'échanges : Thierry Garel
- Technique : Poste à pourvoir
- Événement
- Au fil de la ligne
- Un réseau en bref
- Un réseau à la loupe : Cahiers thématiques
(parution suivant l'initiative des adhérents)
- Infrastructures
- Collectionneurs
- Rétro
- Découvertes

Contributions

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

Patrick Kirstetter
6, rue Paul Belmondo
93160 NOISY-LE-GRAND

Courriel :
infos-ru@fptu.fr

Internet

- Webmestre : Olivier Meyer

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

<http://www.fptu.fr>

Vous y trouverez :

- Une présentation de l'association, son histoire, ses objectifs, les modalités d'adhésion ;
- Un descriptif complet du magazine *Réseaux Urbains de France*, ainsi que les sommaires de tous les numéros parus avec un état des stocks pour commande éventuelle ;
- Un annuaire fort complet et régulièrement actualisé de liens vers des sites Internet consacrés aux transports urbains (constructeurs, exploitants, amateurs, etc.) ;
- Un formulaire de contact.

Le calendrier FPTU

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

- Janvier/février : parution de **RU114**
- 25 janvier : date limite de réception des contributions des adhérents pour **RU115** (mars/avril)
- Mars/avril : parution de **RU115**
- 22 mars 2014 : réunion du Conseil d'administration de **FPTU**
- 12 au 15 septembre 2014 : assemblée générale à Metz

Par la Rédaction

Chères adhérentes, chers adhérents,

Ce numéro 113, dernier numéro de l'année 2013, paraît avec plusieurs semaines de retard, alors que l'équipe de rédaction avait pu retrouver un calendrier plus conforme depuis l'été dernier. Une nouvelle fois, les fortes contraintes professionnelles et personnelles qui ont pesé sur les agendas des réalisateurs finaux de Réseaux Urbains de France sont à l'origine de cette dérive.

*Une bonne nouvelle toutefois, **RU114** devrait arriver à l'heure, grâce au dédoublement du poste de maquettiste.*

*Ce début de réorganisation n'est qu'un des aspects de l'intense réflexion qui anime le conseil d'administration de **FPTU**, et dont une brève présentation a pu être faite lors de notre dernière assemblée générale au Havre.*

Devenir de Réseaux Urbains de France, de l'association, de sa présence sur le Web en général et les réseaux sociaux en particulier... de nombreuses pistes d'évolutions sont en cours d'étude !

Un nouveau point plus précis sera réalisé lors de la prochaine assemblée générale dont nous vous invitons à noter les dates, du 12 au 15 septembre, avec pour destination Metz !

Mais avant de reparler de tout cela, nous vous laissons découvrir cette nouvelle édition, qui nous promène de Tours à Grenoble, ou de Paris à Genève... mais toujours avec autant de plaisir !

Excellente année 2014 à toutes et à tous !

→ Techniques

Bus électriques

À compter du mois de décembre 2013, l'opérateur du réseau de Brunswick en Allemagne fera circuler des bus électriques Solaris standards puis articulés sur une ligne du centre-ville. Ces bus bénéficieront du système de recharge Primove. Ce système de recharge par induction est enfoui sous la voirie au niveau des arrêts de bus et les unités de refroidissement des dispositifs d'électronique de puissance ont été astucieusement intégrées à une colonne publicitaire de la gare centrale de Braunschweig et dans l'arrêt d'autobus.

Lors de l'inauguration de la première station de recharge par induction, une démonstration en temps réel du rechargement d'un véhicule a été réalisée à la gare principale de Braunschweig.

→ Infrastructures

Tramways

Après les diverses mises en service (Tours, T5 parisien, prolongements à Nice et Lyon), ainsi que l'engagement des travaux de plusieurs nouvelles infrastructures (Strasbourg et Lyon), il était temps de faire le point en réactualisant notre traditionnel tableau.

Progression des infrastructures de tramways (octobre 2013)	
Construction en cours	
Paris	T6 : Châtillon-Montrouge / Vélizy-Vill.
	T6 : Vélizy-Villacoublay / Viroflay (RD)
	T7 : Villejuif / Athis-Mons
	T8 : St-Denis / Epinay ou Villetaneuse
Lyon	T1 : Montrochet / Gerland-Debourg
Grenoble	B : Europôle / Polygone-Scientifique
	E : Grenoble (Louise-Michel) / St-Martin-le-Vinoux (Hôtel-de-Ville)
	E : St-Martin-le-Vinoux / Fontanil (Palluel)
Toulouse	T1 : Arènes / Palais-de-Justice
	T2 : Ancély / Aéroport
Besançon	Hauts-du-Chazal / Chalezeule Hauts-du-Chazal / Gare Viotte
Bordeaux	A : Mérignac-Centre / Mérignac-Magudas
	B : Claveau / Bordeaux-Nord
	B : Pessac-Bougnard / Pessac-Alouette
	C : Aubiers / Parc des Expositions
Valenciennes	2 : Valenciennes / Vieux-Condé
Clermont	A : Champratel / Les Vergnes
Strasbourg	A : Hautepierre-Maillon / Oberhausbergen-Parc des Sports
	D : Dante/Koenigshoffen-Parc des Poteries
Le Mans	2 : Préfecture / Bellevue
Aubagne	1 : Aubagne / Le Charrel

Progression des infrastructures de tramways (octobre 2013) (suite)	
Travaux préparatoires engagés	
Bordeaux	C : Terres-Neuves / Terres-Sud
Marseille	T3 : Cours Saint-Louis / Castellane
Lyon	T3 : Meyzieu-ZI / Meyzieu-Panettes (P+R)
Strasbourg	A : Illkirch-Lixenbuhl / Illkirch-centre
	E : Baggersee / Campus d'Illkirch
Nice	2 : Aéroport ou CADAM / Jean-Médecin
Début des travaux imminent	
Paris	T3b : Porte de la Chapelle/Porte d'Asnières
Projets en gestation	
Aubagne	2 : Aubagne / La Penne-sur-Huveaune
Saint-Julien	15 (TPG) : Frontière suisse / Saint-Julien
Paris	T7 : Athis-Mons / Juvisy
	T1 : Noisy-le-Sec / Val-de-Fontenay
	T1 : Asnières (Courtilles) / Colombes
	T11 : Clamart / Antony (Croix-de-Berny)
	183 : Porte de Choisy/Orly (Fer-à-Cheval)
Strasbourg	D : Aristide-Briand / Port-du-Rhin
	D : Port-du-Rhin / Kehl-Bahnhof (Allemagne)
	D : Kehl-Bahnhof / Kehl-Rathaus (Allemagne)
	E : Robertsau (Boecklin) / Robertsau (Papeterie-Niederau)
	E : Robertsau (Boecklin) / Robertsau (Papeterie-Niederau)
Nice	2 : Jean-Médecin / Le Port
	3 : Aéroport / Saint-Isidore
	4 : Saint-Augustin / Cagnes-sur-Mer
Lyon	T5 : Eurexpo / Chassieu René-Cassin
Bordeaux	C : Terres-Sud / Villenave-d'Ornon
	C : Ravezies / Blanquefort
	D : Quinconces / Eysine-Cantinolle
Saint-Louis	3 (BVB) : Frontière suisse/St-Louis (Gare)
Annemasse	12 (TPG) : Frontière suisse / Annemasse
Saint-Genis-Pouilly	18 (TPG) : Frontière suisse / Saint-Genis-Pouilly
Avignon	1 Ile-Piot / Le Pontet (Gare) ou Realpanier
	2 Avignon (Horloge) / Saint-Chamand
Nîmes	T2 : SMAC-Paloma / Gare de Saint-Cézaire
Caen	A : Jean-Vilar / Campus-2
	B : Grâce-de-Dieu / Saint-Clair
	C : Rives-de-l'Orne / Le Méridien
	D : Rives-de-l'Orne / Pépinières
Toulouse	T1 : Palais de Justice / Jardin des Plantes
Angers	B : Beaucouzé / Saint-Sylvain-d'Anjou
Montpellier	1 : Odysseum / Grammont ou Gare TGV
	2 : ND-de-Sablasseou / Castries
	2 : St-Jean-de-Védas / Cournonsec
	3 : Juvignac / Juvignac-Fontcaude
	3 : Pérols / littoral
	5 : Lavérune / Clapiers
5 : Clapiers / Prades-le-Lez	
6 : Millénaire / Antigone	
Grenoble	A : Denis-Papin/Pont-de-Claix (Flottibulle)
Amiens	Amiens-Nord / Campus

PAR PHILIPPE NÉMERY ET LA RÉDACTION



Tours –
Le trolleybus CS60 n°66
vu passant place Jean Jaurès
sur la ligne B
en direction de Stalingrad

© Christian Buisson

Tours : l'ancien et le nouveau tramway



Tours –
Avenue de la Tranchée,
le 1^{er} septembre 2013 –
Passage de l'Octroi de
la Tranchée en allant
vers la ville

© Thierry Assa

Nous avons rapidement évoqué, en rubrique 60 jours de notre précédente édition, la mise en service de ce 23^e réseau de tramways de l'Hexagone intervenue le 31 août 2013, et présenté également le nouveau réseau d'autobus restructuré à cette occasion.

Bien que nous n'ayons pas de correspondant local pour nous rédiger une présentation à la hauteur de celles publiées tout dernièrement pour Le Havre, Dijon ou Brest, nous nous devons cependant de revenir sur l'événement, tout du moins en photos, et surtout... en évoquant l'ancien tramway.

→ Retour sur les anciens tramways et trolleybus

C'est le 8 juillet 1877 qu'est mise en service la première ligne de tramway de Tours. Elle relie la barrière de Vouvray (au nord ouest de la ville) à la barrière de Grammont - carrefour de Verdun (au sud de la ville) en passant par le Pont de Pierre, la rue Nationale et l'avenue de Grammont. Le 25 juillet de la même année, deux embranchements l'un vers le pont Napoléon au départ de la place Anatole-France et l'autre vers la gare PO au départ de la place des Palais sont ouverts. Ces lignes sont construites à voie normale et exploitées en traction hippomobile à l'aide de petites voitures sans impériale et à plateformes ouvertes d'une capacité de 28 passagers. Quelques voitures ouvertes complètent ce parc.

En 1878, la **CGFT** (Compagnie Générale Française de Tramways) se substitue à Monsieur de la Hault qui avait initialement obtenu la concession du réseau.

Dès 1880 une concession est demandée par un certain Monsieur Davenat pour construire une ligne suburbaine reliant Tours au village de Vouvray. À cause de de nombreuses lenteurs administratives, cette nouvelle ligne ne sera mise en service qu'en septembre 1889. Cette ligne, également à voie normale puisqu'elle possède un tronçon commun avec la ligne de la CGFT, est exploitée à l'aide de motrices à vapeur Rowan tirant une remorque à trois essieux et à impériale. Il s'agit d'un indéniable progrès par rapport aux chevaux du service urbain.

Les relations entre les deux compagnies CGFT et Tramway à vapeur Tours à Vouvray sont mauvaises, la CGFT voyant dans le nouvel arrivant un potentiel concurrent. Ainsi sur le tronçon commun entre le pont de Pierre et la barrière de Vouvray, la CGFT fait-elle quasi-systématiquement partir un tramway hippomobile afin de ralentir la marche du tramway à vapeur...

Afin de ne pas se laisser distancer dans la course au progrès, en 1895, la CGFT remplace ses tramways à chevaux par des automotrices à vapeur unidirectionnelles de type Serpollet.

À partir de 1895, on commence à envisager sérieusement l'électrification du réseau. Le projet de réseau électrifié proposé par Monsieur Brancion est adopté par le Conseil municipal au détriment de la CGFT. Un des arguments en faveur du projet Brancion est l'utilisation dans le centre-ville d'un système de captation du courant par plots (système Diatto) et frotteur évitant la pose d'une ligne

aérienne jugée disgracieuse en centre ville... C'est l'ancêtre de l'APS utilisé aujourd'hui par le tramway d'aujourd'hui.

En 1897, Monsieur Brancion crée la **CTT** (Compagnie des Tramways de Tours) et, assez rapidement, un accord est trouvé avec la CGFT qui lui cède sa concession et l'ensemble de ses actifs (matériel roulant, infrastructures, etc.).

Afin de pouvoir être connecté au réseau des Chemins de fer départementaux à voie métrique, les tramways de Tours sont convertis à cet écartement au moment de l'électrification.

Le réseau prévu comporte 4 lignes :

- Ligne A : barrière de Vouvray/carrefour de Verdun (ex-barrière de Grammont) ; c'est l'itinéraire d'origine ;
- Ligne B : hôpital/place Velpeau par les halles et la gare PO ;
- Ligne C : quai d'Orléans/place Rabelais par la cathédrale et les halles ;
- Ligne C' (à construire dans un deuxième temps) entre la place Rabelais et la place Thiers ;
- Ligne D : place Anatole-France/place Victoire.

Durant cette période le département d'Indre-et-Loire décide également la construction de deux lignes suburbaines à traction mécanique :

- Tours (Gare PO)/Saint-Avertin qui ouvrira en traction électrique en mars 1899 ;
- Tours (Gare PO)/Luynes avec un embranchement vers Fondettes. Cette ligne fonctionnera dans un premier temps en traction vapeur au départ de la place Choiseul.

En 1900, les Serpollet cessent leur service et en 1901, le réseau est entièrement converti à la voie métrique y compris la ligne de Vouvray.

En 1906, une nouvelle ligne suburbaine desservant la Tranchée est ouverte.

En 1910 est mise en service une autre ligne suburbaine entre la place Rabelais et pont Cher desservant Joué-lès-Tours.

En 1911, la ligne suburbaine de Saint-Avertin est prolongée à Azay-sur-Cher.

Ces lignes sont exploitées par 32 motrices Thomson-Houston à deux essieux et plateformes extrêmes ouvertes livrées entre 1899 et 1902. Entre 1908 et 1913, 11 motrices Buire sont livrées au réseau. Elles sont principalement destinées aux lignes suburbaines. Enfin en 1914, les usines Ragheno de Malines en Belgique, fournissent 7 motrices toujours à deux essieux mais d'allure plus moderne que les précédentes.

Pendant la guerre de 1914-1918, la mobilisation va entraîner de nombreuses réductions de services ou de lignes (ligne D par exemple). Les plots Diatto coûteux et peu fiables sont également abandonnés durant cette période.

À la fin de la guerre, la ligne D ne sera pas remise en service. Le réseau comprend alors les trois lignes urbaines A, B et C cette dernière intégrant d'ailleurs la ligne suburbaine de pont Cher plus le réseau suburbain.

Ce dernier ne connaît pas de modification notable jusqu'au tout début des années 30 où la concurrence routière

apparaît sur ces lignes sous la forme de compagnies d'autocars privées qui assurent des services plus rapides et plus fréquents. En quelques mois, le trafic chute dans des proportions considérables.

La compagnie de Tramways de Tours réagit en remplaçant dès le 1^{er} septembre 1932, ses tramways suburbains par des services d'autobus sur toutes les lignes à l'exception de la ligne de la Tranchée où le service par tramway est fortement amélioré grâce à de meilleures fréquences puis à un matériel rénové. Sur cette ligne, les concurrents routiers abandonnent alors la partie.

8 motrices Buire, inutilisées à la suite de la suppression du réseau suburbain, sont vendues au réseau d'Angers.

Les 3 Buire restantes font par contre l'objet d'une modernisation (allongement des trucks, mise en place de moteurs puissants, nouvelle caisse). Cette modernisation permettra de contrer avec succès la concurrence routière sur la ligne de la Tranchée. Ces 3 voitures seront les seules d'apparence relativement moderne du parc.

À la veille de la Seconde Guerre Mondiale, le réseau se présente comme suit :

Réseau urbain assuré par tramway :

Ligne A : Sainte-Radegonde/carrefour de Verdun avec prolongement au parc Grammont les dimanches et fêtes par réutilisation des voies du tram d'Azay

Ligne B : hôpital/halles/Gare/rue de Paris

Ligne C : place Rabelais/cathédrale

Ligne de la Tranchée : Tranchée/place de Strasbourg via la rue Nationale, la place du Palais et le boulevard Thiers

Réseau suburbain entièrement exploité par autobus :

- Tours/Vouvray
- Tours/Luynes/Fondettes
- Joué-les-Tours/Tours/Saint-Pierre-des-Corps
- Tours/Camp d'Aviation

La Seconde Guerre Mondiale

Comme dans toutes les villes de France, le réseau est désorganisé par la mobilisation du personnel et la réquisition d'une partie des autobus. À la mi-juin 1940, le service des rares bus et trams encore en circulation est suspendu. Des bombardements endommagent le pont de Pierre et la rue Nationale.

Le 15 juillet 1940, le service reprend sur la totalité de la ligne B non touchée par les destructions et sur la ligne A entre Anatole-France et le Carrefour de Verdun. Trois motrices sont transférées sur remorque routière de l'autre côté de La Loire et assurent un service Tranchée/Sainte-Radegonde.

En décembre 1940, le pont de Pierre étant réparé, le service des lignes A et de la Tranchée reprend normalement.

Les autobus encore disponibles assurent tant bien que mal la desserte des lignes suburbaines. En 1942, la ligne aérienne est rétablie sur une partie de la ligne de Fondettes

jusqu'à La Guignière ce qui permet de créer une ligne de tramway entre la place Jean-Jaurès et la Guignière.

Malgré les grandes difficultés d'approvisionnement et d'entretien, la compagnie maintient un service indispensable à la population d'autant plus que toute circulation privée a quasiment disparu.

Le 20 mai 1944, les bombardements de l'important nœud ferroviaire de Tours touchent gravement le dépôt. Les bâtiments, le peigne d'entrée, la ligne aérienne ainsi que 8 motrices et 4 remorques sont totalement détruits. Les vitres de tous les autres véhicules sont soufflées.

Tours est libérée le 1^{er} septembre 1944, mais les premiers services de tramway ne reprendront que le 26 octobre sur la ligne A entre Verdun et Anatole-France et sur la ligne B entre l'hôpital et la gare PO.

Comme en 1940, plusieurs motrices sont transportées sur remorque routière au nord de la Loire pour assurer la desserte de la Tranchée, de Sainte-Radegonde puis de la Guignière. Le service des tramways ne sera rétabli sur le pont de Pierre qu'en septembre 1947.

La fin des tramways

Début 1948, le réseau a retrouvé sa configuration normale (à l'exception de la ligne C abandonnée), mais le matériel déjà vétuste et peu entretenu pendant la guerre ainsi que les infrastructures sont à bout de souffle. Suite aux études menées pendant l'occupation, il est décidé de remplacer les trams par des trolleybus et des autobus.



Tours – Place Jean Jaurès, le trolleybus VCR n°68 sur la ligne B, en direction de Botanique

© Christian Buisson

En 1948, la ligne de la Guignière, la ligne de la Tranchée et la ligne A sont remplacées par des autobus. Le 14 septembre 1949 le dernier tramway de la ligne B rentre au dépôt. Le 5 octobre, des trolleybus exploitent la ligne B Botanique (hôpital)/Stalingrad ; suivent peu après les lignes C Charentais/Parc et B1 Saint-Pierre/La Riche-Les Sables.

22 trolleybus (12 Vetra et 10 Somua) ont desservi ce réseau qui connut son extension maximale en 1962.

Les plans de circulation et les travaux routiers entraînent le remplacement progressif des trolleybus par des bus. L'exploitation par trolleybus cesse définitivement au 30 juin 1968.



Tours – Boulevard Heurteloup, le trolleybus Somua-Vétra n°82 se dirige vers Saint-Pierre-des-Corps

© Christian Buisson

Sources

- Les Tramway de Tours par Jean Metz, revue de la FACS (1970)
- Les Trolleybus français de René Courant et Pascal Bejui

→ Le nouveau tramway

Présentation

Ce projet, adopté en 2007, a été déclaré d'utilité publique fin 2010. Après de longs mois de travaux et d'essais, le tramway de Tours est depuis le 31 août dernier, une réalité.

Cet axe nord/sud de 15 km relie désormais en 45 minutes les quartiers nord de Tours (*Lycée-Vaucanson*) à la commune de Joué-lès-Tours (*Lycée-Jean-Monnet*). Dans un rayon de 400 mètres autour des 29 stations que compte la ligne, le tramway touche 62.000 habitants, 31.000 emplois, 14.000 étudiants et 9.000 scolaires.



Tours – Travaux du tramway au débouché de la rue Charles Gille face à la gare SNCF, et destruction de l'îlot Vinci, le 2 août 2012

© Christophe Decaux

Une fréquentation de 54.900 voyageurs est attendue chaque jour, le SITCAT (syndicat intercommunal des transports en commun de l'agglomération tourangelle) tablant également sur une augmentation de 27% de la fréquentation des bus du réseau Fil Bleu.

La construction de ce tramway a été l'occasion de restructurer les lieux traversés. L'occasion aussi d'accompagner l'infrastructure de nombreuses œuvres d'art signées Daniel Buren. L'artiste a, entre autres, apposé sa signature dans chacune des 29 stations, à savoir trois bandes noires et blanches à la verticale, lesquelles rejoignent un même marquage horizontal au sol, tous deux formant un angle droit à l'ouverture des portes. Cependant, de nombreuses critiques ont été émises quant à la facture assez conséquente (311.000 €) de cette prestation artistique...

Inauguration

C'est aux rames n°58, 60 et 67 que revint l'honneur de participer au cortège inaugural. Elles partirent du terminus sud *Lycée-Jean-Monnet* pour rallier la gare où les attendaient les invités.

Dès le coup d'envoi de l'exploitation lancée par le maire de Tours à 13h04 très précisément et dans une pluie de confettis rouges et argentés, la population a pu prendre d'assaut les 18 rames réparties sur l'itinéraire qui ont entamé leur ronde avec une fréquence d'un passage toutes les 6 minutes.



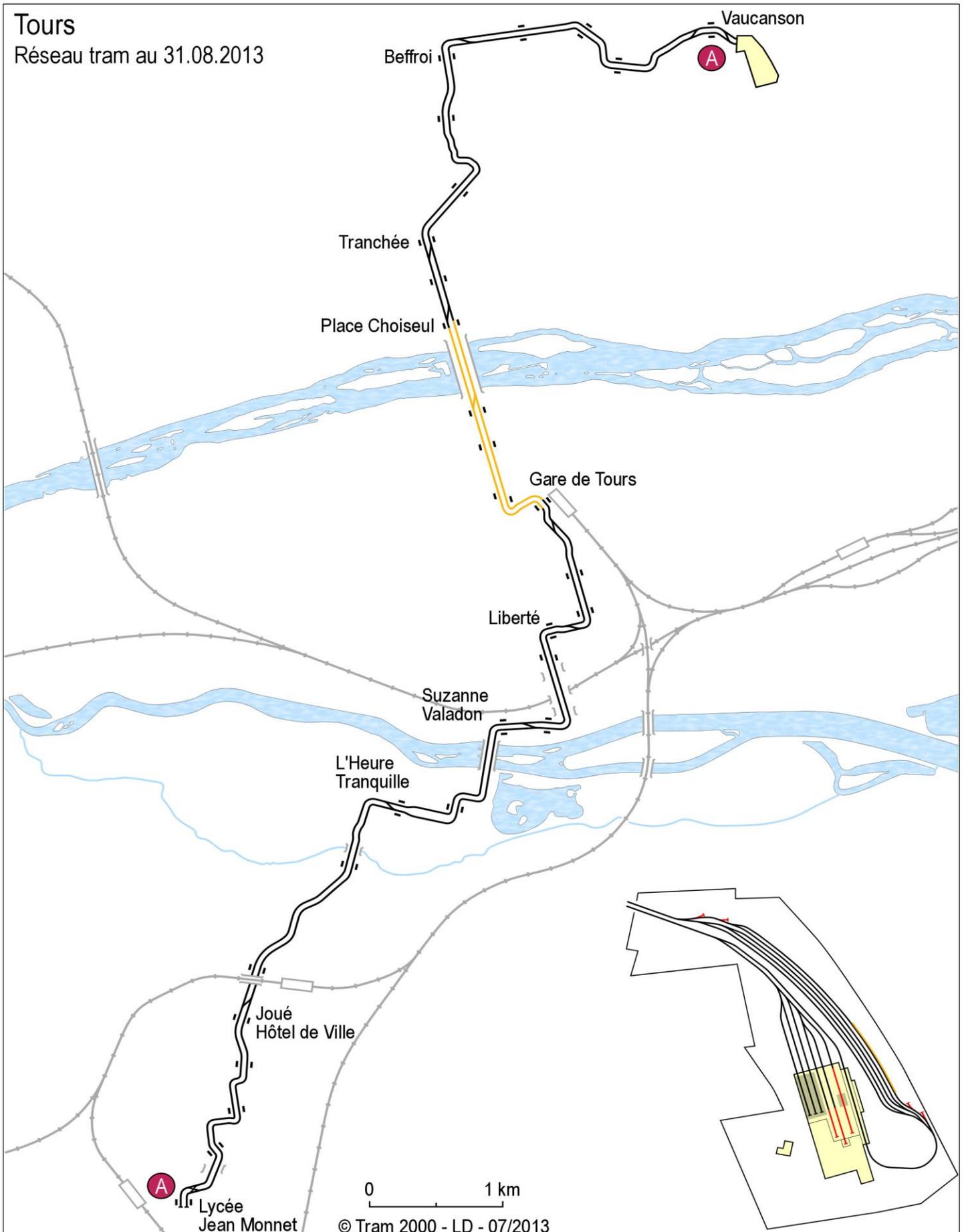
Tours - Place de la Tranchée – 1er septembre 2013 – La place de la Tranchée a été entièrement réaménagée et décorée de colonnes rouges et verte due à l'architecte Buren



Tours - Pont Wilson – 1er septembre 2013 – Le passage sur le Pont Wilson est particulièrement photogénique avec les drapeaux multicolores

© Thierry Assa

Tours
Réseau tram au 31.08.2013



Schéma

© Lionel Debacker (avec l'aimable autorisation de Tram 2000)

Matériels

La ligne est exploitée à l'aide de 21 rames Citadis-402 construites par Alstom. Ces rames bénéficient d'un design innovant baptisé *Curseur* conçu par l'agence RCP. Les caisses ont en outre reçu un pelliculage argenté pour obtenir des parois en miroir réfléchissant le paysage.



Tours - Boulevard de Lattre de Tassigny – 31 août 2013 – Le matériel revêtu d'un effet miroir reflète assez bien les tons des quartiers traversés
© Thierry Assa

À l'instar d'Orléans, les rames ont été numérotées de 51 à 71 à la suite des anciens tramways tourangeaux. Malheureusement, nous avons appris entre temps que la numérotation aurait dû débiter en fait au numéro 52, les preuves ayant été établies que l'ancien réseau possédait 51 motrices et non 50... Le numéro 51 aura donc été attribué à deux reprises !



Tours - Pont du Tramway – 31 août 2013 – Passage sur le Pont du Tramway, spécialement construit pour la nouvelle ligne
© Thierry Assa

Comme désormais dans de nombreux réseaux français (Bordeaux, Orléans, Angers, Reims...), celui de Tours est alimenté par le sol avec le système APS développé par Alstom sur une section du centre-ville, plus exactement entre la place Choiseul, au pied de la Tranchée, et la gare SNCF.

Autre particularité du tracé : la plateforme entre les stations *Jean-Jaurès* et *Charcot*, soit 5 interstations, est en site mixte bus/tramway, les tramways étant toutefois prioritaires sur les bus au moment de s'engager sur la voie.

Le dépôt-atelier est implanté à l'extrémité nord de la ligne. L'atelier comprend 6 voies plus une voie de liaison avec le

faisceau de remisage, lequel offre 5 voies. Notons que ce dernier est pré-équipé des appareils de voie permettant une extension ultérieure de ce remisage à 7 voies qui seront utiles pour prendre en charge les rames d'une éventuelle seconde ligne.



Tours - Avenue de Pont Cher – 31 août 2013 – Un des plus beaux tronçons passant sous les frondaisons en allant vers la ville
© Thierry Assa



Tours - Chemin de Portalis – 31 août 2013 – Classiques en France, les sites propres gazonnées font partie des aménagements de la ligne
© Thierry Assa



Tours – La rame Citadis n°57 franchissant la place Jean Jaurès devant l'Hôtel de Ville pendant les essais, le 1^{er} août 2013
© Christophe Decaux



60 jours



Le tour d'horizon de l'actualité des réseaux

COORDONNÉ PAR **PATRICK KIRSTETTER**
ET **NICOLAS CAPON**



Nancy –
Le Crealis Neo GNV n°606
sur la ligne 2 à l'arrêt
Place Charles III–Marché,
le 30 août 2013

© Patrick Rostoucher



Nice –
Le GX217 GNV n°358
sur la ligne spécifique 95

© Frédéric Giana

Informations

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

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

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

Contributeurs

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

Frédéric Bolle	Jean-Marie Guétat
Jérôme Bonato	Claude Jaussumme
Jean-Michel Boutillez	Rémi Jeanneau
Lionel Breitmeyer	Patrick Kirstetter
Bruno Canivet	Jean Leclerc
Jean Capolini	Gilles Lenhard
Nicolas Capon	Jean-Paul Lescat
Olivier Carré	Alain Masson
Nicolas Cheminot	Philippe Mesnigé
Pierre Colin	Olivier Meyer
Christophe Decaux	Sandrine Meyer
Clive D'Eath	Antony Meyrueis
Michaël Dietrich	Alain Roger
François Droisy	Patrick Rostoucher
Thierry Garel	Alain Ryat
Frédéric Giana	Jean-Pierre Zimmermann

→ Alsace

MULHOUSE > SOLEA **

Réseau



Mulhouse – Citelis-18 n°642 au terminus Châtaigniers de la nouvelle ligne 4, le 3 septembre 2013

© Alain MASSON

En attendant la livraison des articulés spécifiques prévue au premier trimestre 2014, la nouvelle ligne 4 BHNS est exploitée à l'aide de 5 véhicules, 3 Citelis-18 n°640 à 642 et 2 GX327 n°356 et 357.

Par ailleurs, un Crealis-12-Neo tout neuf destiné au réseau de Calais (n°96 d'Opale-Bus) est passé au dépôt de la Mertzau afin d'être présenté aux agents Solea en préfiguration des matériels articulés qui équiperont bientôt la ligne 4.

OBERNAI > PASS'O *

Réseau

Il y a huit ans, la ville d'Obernai (environ 12.000 habitants), située à une vingtaine de kilomètres au sud de Strasbourg, lançait son service de transport urbain. Si les objectifs de fréquentation ne sont pas encore atteints (le transporteur Keolis s'était fixé un objectif de 97.000 voyageurs pour l'année de son arrivée — 2010 — et de 121.000 au terme de son contrat, dans quatre ans, alors que la fréquentation a été seulement de 77.161 voyages en 2012), les derniers chiffres seraient encourageants.

Quatre objectifs avaient été fixés à ce service : proposer une offre complémentaire au TER, faciliter les déplacements des scolaires et des salariés, créer une liaison est-ouest et limiter la circulation automobile au centre-ville. Tous ont été remplis et 600.000 voyageurs ont déjà été transportés.

Depuis ses débuts, de nouveaux services sont venus compléter l'unique ligne régulière, qui relie le camping à l'espace aquatique via la gare SNCF. Cette ligne assure un peu plus de 70% de la fréquentation, 20% étant assuré par le TAD qui dessert le Mont National ainsi que le nouveau quartier des Roselières qui devrait accueillir à terme 1.200 habitants. Le service Flex'O (7,5% de la fréquentation annuelle 2012) complète l'offre. Il permet aux salariés de rejoindre leur entreprise dès 4h30. Dix courses quotidiennes ont été rajoutées depuis février pour la brasserie Kronenbourg, qui a rapatrié une partie de son activité de Strasbourg vers Obernai.

SAINT-LOUIS > DISTRIBUS **

Parc

Signalons l'arrivée au parc le 21 janvier 2013 du minibus City-65 (WDB9061551N527256) immatriculé CP-253-ZV.

STRASBOURG > CTS **

> Réseau Tramways

Extensions

Les infrastructures vers les Poteries (Koenigshoffen) et le Parc des Sports (Oberhausbergen) étant désormais achevées, les premières circulations d'essais se sont déroulées le 27 septembre dernier. Celles-ci ont permis de valider le gabarit, les infrastructures ferrées et électriques. Après une période d'essais d'ensemble du 28 octobre au 8 novembre, suivie des marches à blanc du 12 au 28 novembre, les deux prolongements devaient être mis en service le samedi 30 novembre 2013.



Ligne C

Depuis le 2 septembre, cette ligne reliant la gare SNCF à Neuhoef (Rodolphe-Reuss) a vu ses fréquences renforcées au départ de la gare centrale entre 7h30 et 8h00 avec un tram toutes les 4 minutes contre 6 précédemment.



Strasbourg – Le Citadis 403 n°2041 sur la ligne C, place Broglie le 26 septembre 2010

© Michaël Dietrich

Ligne D

L'enquête publique sur l'extension du tramway vers la ville allemande de Kehl a été bouclée fin septembre. Si la commission d'enquête a émis un avis favorable à ce projet, elle a cependant assorti cet avis d'une réserve : que l'urbanisation des quartiers à dominante d'habitation soit inscrite dans le Plan local d'urbanisme (PLU) ou dans le Plan d'occupation des sols (POS).

Dans le dossier d'enquête, le projet d'extension du tramway est étroitement lié à l'urbanisation des quartiers traversés. Mais pour l'instant, ces zones en friches sont toujours classées à usage industriel et le tracé choisi n'aura tout son sens qu'au moment auquel l'urbanisation débutera. Les commissaires demandent donc à la CUS de s'engager à changer la destination de ces zones. Or, il est impossible de modifier le POS à partir de janvier 2014 et le PLU, encore en cours de rédaction, ne pourra pas être publié avant 2016, voire 2017.

C'est une problématique que la CUS devra rapidement solutionner, ce prolongement devant devenir l'épine dorsale des nouveaux quartiers qui seront édifiés à l'est de Strasbourg. Le maire précise toutefois que si les documents rendent possibles les constructions, ils ne les rendent pas pour autant obligatoires. La seule garantie serait d'attendre l'urbanisation du secteur pour construire le tramway, ce qui retarderait la desserte du quartier du Port-du-Rhin. L'affaire est d'autant plus importante que la desserte de la ville de Kehl a été actée du côté allemand.

Rames Citadis

Les responsables ont constaté que les vis d'assemblage des bandages de roues avaient tendance à casser. Lorsque cela se produit, le wattman repère facilement l'anomalie et le tramway doit, suivant la procédure, être immédiatement évacué puis conduit au dépôt. Afin d'éviter de devoir évacuer une rame de tramway dans le long tunnel sous la

gare SNCF, lequel est emprunté par les lignes A et D, un échange avait été réalisé. Le 2 septembre, les rames Eurotram avaient donc été mutées du dépôt Elsau vers celui de Cronembourg afin de prendre le relais des Citadis-403 sur les lignes **A** et **D**, ces dernières étant mutées dans le sens inverse pour exploiter les lignes **B** et **F**.

Après enquête, les techniciens se sont aperçus que les casses n'intervenaient qu'au cours des 60.000 premiers kilomètres. Les rames ayant passé le seuil des 70.000 km ont donc été autorisées à exploiter de nouveau les lignes A et D, et ce depuis le 11 novembre.

Rappelons que les Citadis strasbourgeois sont spécifiques à ce réseau, le bogie d'extrémité étant fixé sous le « nez » du tramway afin de supprimer le porte-à-faux.

> Réseau Autobus

BHNS

Le premier BHNS de l'agglomération strasbourgeoise devait entrer en service fin novembre. Les Citaro-G affectés à la nouvelle ligne **G** circulent sur une plate-forme réservée sur 80 % de son trajet. Entre les stations *Gare-de-Cronembourg* et *Lavoisier*, ainsi que dans l'avenue de l'Europe, à Schiltigheim, le BHNS emprunte un site-propre axial. Par contre, il emprunte les couloirs de bus existants dans le boulevard Wilson et est mêlé à la circulation dans le carrefour Wilson/Wodli.

Comme il est maintenant coutume sur le réseau, les autobus de cette nouvelle ligne ont reçu une livrée dédiée faite de figures géométriques jaunes, rouges, bleues et noires sur une carrosserie blanche inspirées des œuvres du peintre Theo Van Doesburg. Après Tomi Ungerer et François Génot, c'est le troisième artiste qui inspire la CTS pour ses autobus.

Renforts

Plusieurs lignes ont connu des renforts d'offre à l'occasion de la dernière rentrée scolaire sur :

- la ligne **2** avec 2 passages supplémentaires aux heures de pointe du matin d'Ostwald vers *Campus d'Illkirch* ;
- la ligne **15** (renforcement du lundi au samedi) ;
- la ligne **21** (fréquence de 9 min contre 11 auparavant) ;
- et la ligne **72** avec un départ supplémentaire le matin au départ de *La Wantzenau-Le Golf* (en période scolaire).

À noter également un renforcement d'offre le samedi sur la ligne **10**.

Itinéraires temporaires validés

Du fait des travaux sur le boulevard Wodli et la route d'Hochfelden pour la création de la ligne G (BHNS), ainsi que sur HautePierre pour les extensions des lignes de tramway A et D, les itinéraires des lignes **17**, **50** et **70** avaient été modifiés début 2013. Ces nouveaux itinéraires perdurent après la mise en service des extensions du réseau, fin novembre 2013.

Service nocturne

Depuis le 5 septembre, 3 lignes de nuit fonctionnent contre une seule auparavant. Disponibles les jeudis, vendredis et

samedis soir, elles ont pour origine la place du Corbeau en centre-ville avec des départs toutes les demi-heures entre 23h30 à 5h30.

STRASBOURG Réseau bus de nuit	
Lignes	Destinations
N1	Place du Corbeau / Robertsau (Boecklin)
N2	Place du Corbeau / Illkirch (Campus)
N3	Place du Corbeau / Cronembourg (Mathieu-Zell)

→ Aquitaine

BORDEAUX > TBC °

> Réseau Tramways

Anniversaire

Le 21 décembre 2003, la première ligne du tramway, la A, reliant Lormont-Cenon sur la rive droite et Mériadeck dans le centre de Bordeaux, était inaugurée. Mais les premiers mois d'exploitation du tramway furent plutôt chaotiques. En effet, désirant inaugurer rapidement leur tramway, les élus ne laissèrent pas assez de temps à Alstom pour fiabiliser correctement leur tout nouveau système d'alimentation électrique par le sol, l'APS. Résultat, le système occasionna de très nombreuses pannes. Le constructeur mettra plus d'un an à fiabiliser l'APS qui se révélera par la suite une réussite.

Malgré des débuts difficiles, le tramway fut très rapidement adopté par la population. Il est même devenu en quelques mois le symbole de la rénovation urbaine lancée au début des années 2000 et un puissant vecteur d'image. Dans son sillage, la fréquentation des transports en commun a progressé de 65% entre 2003 et 2011. Il transporte aujourd'hui un peu plus de 230.000 voyageurs par jour.

La première phase de déploiement ayant privilégié la construction de l'ensemble des 3 lignes dans la partie centrale de l'agglomération, la deuxième consiste à prolonger ces lignes à chaque extrémité afin de desservir les périphéries. La troisième, en cours, ajoutera aux prolongements l'implantation de terminus intermédiaires afin de faciliter l'exploitation et d'améliorer la fréquence dans la zone centrale.

La construction d'une quatrième ligne ainsi qu'une ligne suburbaine vers le Médoc devrait bientôt démarrer. Preuve que le réseau des tramways bordelais est loin d'avoir achevé son développement.

Ligne C

Les premiers rails du prolongement vers *Pessac-Alouettes* ont été posés l'été dernier au carrefour des avenues de Canéjan et Haut-Lévêque.

Informations

Cette rubrique manque quelque peu d'illustrations ?

N'hésitez pas à partager vos photos avec les autres adhérents par le biais de Réseaux Urbains de France ! Envoyez-les à nos iconographes.

→ Auvergne

CLERMONT-FERRAND > T2C **

Translohr

Le 16 septembre dernier, une première rame a parcouru la zone de débranchement de Champratel afin de valider les infrastructures de roulage et électriques. Les marches à blanc ont quant à elles été programmées de mi-novembre à décembre pour une mise en service le 14 décembre.

Réseau

Lors du dernier trimestre 2013, la ligne 6 (Cournon/Durtol) est devenue BHNS et équipée de ce fait de Crealis-18-Neo. Ces véhicules ne pouvant se rendre à Durtol, la ligne 6 relie désormais Cournon à Clermont (Jean-Zay) et l'itinéraire vers Durtol abandonné par la 6 a été repris par la ligne 10. La desserte de l'avenue du Limousin n'étant plus effectuée que par la ligne **32** (Gaillard/Sayat), celle-ci a été renforcée.

Parc

Du 9 au 23 septembre 2013, un Citelis-18 hybride a été testé sur la ligne 6 reliant Cournon à Durtol. Si ces essais permettront d'évaluer ce matériel, ils ne semblent cependant pas prêts d'acquiescer ce genre de véhicules, tout du moins à court terme.

Par ailleurs, les 14 Crealis-18-Neo actuellement en service sur la ligne **B** devaient être rejoints avant le 15 novembre par 11 véhicules supplémentaires destinés à la ligne **6**.

VICHY > MOBIVIE °

Réseau

Depuis le 2 septembre 2013, les lignes **B** (Côte-St-Amand/Collège Jean-Rostand ou Du Bellay) et **C** (Cours Arloing/Stade aquatique) ont été renforcées et bénéficient d'une fréquence de 20 minutes.

Parc

Retrouvez en rubrique *Parcs* le nouvel effectif de **Keolis Vichy**. Celui-ci, désormais constitué majoritairement de mini et midibus, ne comporte plus que 3 standards.

→ Bourgogne

DIJON > DIVIA °

Parc

L'arrivée massive des GX327 et GX427 hybrides a entraîné une nouvelle vague de réformes. Celles des 33 AG700-4p n°717, 720, 721, 723 à 749, 755, 759 et 760, des 4 AG300-4p n°301, 303 à 305, des 9 A500-3p n°513, n°518 à 523, 530 et 531, des 3 A500-B-3p n°535 à 537, ainsi que celle de l'A508 n°601.

Rappelons que l'ensemble des newA330-GNV et des Citaro-G-GNV sont radiés du parc.



Dijon – Le Van Hool AG700 n°729 sur la ligne 2 au terminus de la Toison d'Or, le 20 septembre 2008

© Jean-Pierre Amphoux

NEVERS > TANEQ *

Parc

Le 26 juillet dernier, le réseau a mis en service le GX127 n°45 (VJ1GX586H7C002481) immatriculé CX-891-GV. A contrario, il a été procédé à la réforme du minibus City-One n°36 (VF7ZCTMNC17526499), mesure effective au 1^{er} juillet 2013. Immatriculé AK-719-LX et mis en service le 26/01/10, il était en service sur la Coursinelle.

Retrouvez en rubrique *Parcs* l'effectif de la flotte Taneo en août 2013.

SENS > AS RÉSEAU °

Parc

Cette année, le réseau a mis en service le Sprinter City-35 n°02, ainsi que les 2 GX127 n°08 et 13 (coordonnées en rubrique *Parcs*).

→ Bretagne

BREST > BIBUS **

Réseau

Plusieurs adaptations ont été apportées au réseau depuis le 2 septembre 2013. Ainsi les horaires des lignes ont été ajustés avec recalage de certains temps de parcours pour de meilleures correspondances notamment à la gare ou avec les tramways. Les premiers départs des trois branches du tramway ont été avancés.

Le prolongement de la ligne **4** jusqu'au rond-point de Melville a été supprimé, la ligne **6** a été prolongée pour certaines courses jusqu'à Pontanézen, la ligne **8** dessert le secteur de Kroaz-Kervern dans Plougastel.

Par ailleurs, un TAD *Resago-27* a été créé entre le Restic et Lambézellec à raison de 5 A/R du lundi au samedi. Enfin,

une nouvelle navette a été créée le vendredi matin (sur réservation) pour se rendre au marché de Lambézellec.

Circuits scolaires

Afin d'éviter les confusions, certains services scolaires ont reçu une nouvelle numérotation : lignes **57** et **58** (au lieu de ligne 50), ligne **59** (au lieu de 51), ligne **60** (au lieu de 54) et ligne **61** (au lieu de 56).

Parc bus

Mi-août 2013, les 7 Citaro n°301 à 305, 308 et 309, et 6 O405N n°341, 343, 344, 346, 347 et 348 tous réformés ont quitté Brest en direction de Hambourg (Allemagne).

Fin juillet 2013, 5 nouveaux Lion's-City-G ont été réceptionnés chez le concessionnaire MAN situé à Plouédern.

Parc des affrétés

Le transporteur **CAT** a procédé à la réforme des 3 O405GN n°09163, 09166 et 10126, véhicules rachetés à Keolis Brest.

De leur côté, les **Cars Bihan** ont réformé le S215SL n°73 en septembre dernier.

DOUARNENEZ > TUD'BUS *

Parc

Le 7 mai 2013, l'exploitant du réseau, les Cars Le Coeur, a mis en service 3 nouveaux minibus à savoir, le City-65 n°134 ainsi que les 2 City-35 n°135 et 136, respectivement immatriculés CT-237/247/251-PG.



Douarnenez – Le Sprinter City 65 immatriculé CT-237-PG à proximité de l'arrêt *Frères Kerivel* sur la ligne 1, en septembre 2013

© Sandrine Meyer

LORIENT > CTRL *

Parc

Signalons la réforme des 2 GX107 n°243 et 244, des 3 GX317-3p n°270, 276 et 401, des 3 AG700 n°60, 61 et 63, ainsi que de l'AG300 n°64.



Lorient – Le GX107 n°244, dernier de la CTRL, sur la ligne 31 rue Victor Masse, le 14 septembre 2009

© Christophe Decaux

RENNES > STAR °

> Réseau Métro

Offre

Depuis septembre la fréquence est d'une rame toutes les 1 min 40 à 4 min du début à la fin de service.

Par ailleurs, le service est prolongé en fin de semaine. La fréquence, entre 7h et 19h en semaine et le samedi après-midi, ne dépasse pas les 3 min entre 2 mètres (4 min en été).

Renfort également de la fréquence en début de soirée la semaine (entre 19h et 21h30) ainsi que le dimanche entre 16h et 20h avec un passage toutes les 3 min.

> Réseau Autobus

Renforts

Des augmentations d'offre ont été opérées sur les lignes **68, 73, 75, 78** à certaines heures, et des départs supplémentaires organisés pour les lignes Express **150** (Thorigné-Fouillard), **153** (La Chapelle-Thouarault), **155** (Mordelles), **164** (Acigné) et **173** (Corps-Nuds/Saint-Armel).

Dessertes

La nouvelle ligne express métropolitaine **167** a été mise en service pour desservir Brécé. Elle effectue 3 départs à la pointe du matin vers Rennes, et à celle du soir vers Brécé.

De leur côté, la ligne express **154** dessert désormais la commune de Cintré, la ligne **52** est prolongée dans Saint-Gilles, et la **78** permet une meilleure desserte de la ZA Alphas à Saint-Grégoire.

Hiérarchisation du réseau

Dans le but d'offrir une meilleure lisibilité du réseau, ce dernier a été décomposé en plusieurs sous-réseaux que nous détaillons dans le tableau joint. Ainsi, le réseau STAR se compose désormais de lignes urbaines et de lignes

métropolitaines, complétées par les lignes intercommunales, les lignes complémentaires (à vocation scolaire et accessibles à tout public), les lignes Ts étant exclusivement réservées aux scolaires.

Parc

Le 14 février 2013, le réseau a mis en service pas moins de 22 Citaro-G-3p n°935 à 956.

Côté radiations, le réseau a procédé à la vente de l'Agora-S-3p n°102.

RENNES		Hiérarchisation des lignes STAR	
Lignes		Destinations	
Lignes urbaines			
1 à 11, 30 à 35, 40 à 44			
Lignes STAR de Nuit			
Lignes métropolitaines			
50 à 79			
Lignes métropolitaines (Express)			
150 à 173			
Lignes intercommunales			
90 à 94			
Lignes complémentaires			
200 à 235			
Lignes scolaires			
Ts1 à Ts82			
Lignes spécifiques			
Api'Bus, Bus de Stade, Touche Tizon			

SAINT-BRIEUC > TUB °

Parc des affrétés

Le transporteur **CAT** a procédé à la réforme de l'Agora-S-3p n°401 acquis d'occasion le 28/10/05 (1^{ère} mise en service le 16/01/01).

VANNES > KICEO **

Parc

Le 27 juin dernier, le réseau mis en service 5 nouveaux Crealis-Neo-12-3p n°189 à 193.

Dans le mouvement inverse, il a vendu l'Agora-S-3p n°133.

→ Centre-Val-de-Loire

BLOIS > AZALYS °

Parc

Le 27 mai 2013, le réseau a mis en service 2 minibus City-21 n°131 et 132, respectivement immatriculés CV-026/043-RV.

Dans le sens inverse, notons la réforme des 2 articulés AG700 n°9954 et 9955 (ex-Strasbourg).



ORLÉANS > TAO °

Réseau

La rentrée a vu une amélioration de la desserte de la commune de Saran avec de nouveaux itinéraires sur les lignes **1**, **6** et **7**, la fusion des lignes **13** et **38** à Saint-Hilaire-Saint-Mesmin (suppression de la 38), l'adaptation du réseau à Saint-Cyr-en-Val avec un nouvel itinéraire des lignes **14** et Citéis **24**, ainsi que la création de la nouvelle ligne **46** en remplacement de la navette TER-BUS et pour la desserte de la ZA de la Saussaye.

Parc

Le réseau a procédé à la vente du GX317-3p n°506.

VENDÔME > V'BUS °

Réseau

Depuis le 1^{er} septembre, le réseau V'bus, qui dessert les communes de Vendôme, Areines, Meslay et Saint-Ouen, emprunte de nouveaux parcours. Le réseau, auparavant constitué de 3 lignes, offre désormais 7 lignes indicées d'A à G (voir tableau). Une nouvelle gare routière aménagée à proximité de la gare SNCF devrait par ailleurs être mise en service à la fin 2013.

Le réseau V'Bus est exploité par les transports du Loir-et-Cher (groupe Transdev).

VENDÔME		Réseau bus V'BUS
Lignes	Destinations	
A	Gare TGV / ZI-Sud	
B	ZA des Grouëts / Bourg de Meslay	
C	Gare TER / Quatre-Tilleuls	
D	Gare TER / Robert-Lasneau	
E	Lycée Ronsard / Robert-Lasneau	
F	Jousselière / Robert-Lasneau	
G	Gare TGV / Lycée agricole	

TOURS > FIL-BLEU °

Parc des affrétés

Depuis le 2 août dernier, le transporteur **Keolis Touraine** a désormais 4 Crossway-LE, n°2032 à 2035. Notons également chez ce transporteur, l'acquisition du GX317-E3-2p d'occasion n°2031 (VJ1PS09D100000040) immatriculé BJ-165-WR (1^{ère} mise en service le 06/12/01).

→ Champagne-Ardenne

TROYES > TCAT *

Réseau

Durant la dernière période estivale, quelques améliorations ont été apportées sur certaines dessertes :

- la ligne **8** Troyes (Centre)/Rosières (Château) ou Saint-André (Les Vergers-Cimetière intercommunal) a fonctionné tout l'été. Auparavant, seul un TAD (ne desservant que le cimetière intercommunal de Saint-André) était proposé.

- la ligne **9** Troyes (Centre)/Troyes (Les Blossières), qui est assurée toute l'année en TAD, a fonctionné également en été pour la première fois, cette relation étant auparavant suspendue pendant cette période.

→ Corse

AJACCIO > TCA °

Parc

Depuis notre présentation de ce réseau dans **RU62**, nous n'avions pas eu l'occasion de publier un état actualisé de la flotte ajaccienne. Voilà qui est fait, et ce nouvel état vous attend en rubrique *Parcs*.

Cette année aura vu la mise en service des 2 minibus Cytios-3/23 n°26 et 27 respectivement immatriculés CT-713-FT et CT-599-PC, ainsi que 2 GX327-2p n°28 et 29, le dernier étant immatriculé CV-356-ZS. Côté réformes, notons celles des GX317 n°90030 et 9968, ce dernier véhicule ayant fait la *Une* du **RU62**.

Port d'Ajaccio

Un articulé à Ajaccio est un évènement qu'il nous était impossible de passer sous silence, même si ce véhicule évolue de façon provisoire dans l'enceinte du port. Apparemment, ce Citaro-G marseillais, en l'occurrence le n°2102 de la RTM, aurait été affrété par la CCI à la régie marseillaise afin d'assurer le transfert des passagers piétons depuis le terminal vers les bateaux et vice versa. Toutefois, la plaque d'immatriculation de ce véhicule porte curieusement le numéro du département de la Corse du Sud, CN-434-MC (2A)...

→ Franche-Comté

BELFORT > OPTYMO *

Réseau

Après 16 mois de travaux, le réseau « Optymo-2 » a été mis en service le 26 août dernier, les nouveaux sites propres bus ayant été officiellement inaugurés six jours plus tôt.

L'ensemble du réseau urbain et suburbain a été restructuré. Nous résumons le nouveau réseau urbain dans le tableau joint. Signalons que sur la ligne **1**, si elle ne change pratiquement pas, la fréquence des bus passe à 6 minutes entre 7h30 et 18h30. De son côté, la ligne **3** relie toujours Chatenois et la gare TGV à Valdoie, mais s'arrête au pôle d'échange situé devant la mairie et ne va plus jusqu'au lycée agricole.

Concernant la ligne **1**, le cadencement initial aux 5 minutes n'a pu être tenu et a dû passer à 6 minutes. En effet, suite à un retard dans la livraison des nouveaux véhicules (lire plus bas), des véhicules anciens ont été engagés, lesquels non équipés de GPS ni de dispositifs de priorité aux feux ont entraîné des retards sur ligne. Le passage aux 6 minutes permettra des temps de battement plus longs, indispensables pour résorber les retards sur les horaires prévus.

Parc

Afin de faire face au développement de l'offre avec Optymo-2 et en attendant les nouveaux Lion's-City, le réseau a acquis d'occasion 7 GX317-3p (ex-Angoulême) qui ont pris les numéros de parc 55 à 61, ainsi que 4 Agora-L-3p (ex-RATP).

BELFORT Réseau bus urbain OPTYMO	
Lignes	Destinations
1	Valdoie / Résidences
2	Justice / Cravanche ou Bavilliers
3	Valdoie / Châtenois ou Gare TGV
4	Pépinière / Offemont
5	Essert / Prés-d'Aumont

BESANÇON > GINKO °

Tramway

La seconde rame, baptisée « Lumières » a été réceptionnée le 13 septembre. Trois jours après, la première, « Victor-Hugo » a effectué ses premiers tours de roue en ligne et ce, entre le dépôt et la station *Pôle-Santé* soit sur environ un kilomètre. La troisième rame « Colette » est arrivée quant à elle le 27 septembre au dépôt-atelier.

Futur BHNS

Un projet d'implantation de BHNS est actuellement étudié afin de desservir le technopôle Temis et le campus universitaire de La Bouloie à partir de la gare SNCF de Besançon-Viotte. Cet axe de 7 km, dont 4,5 km de sites-propres, desservira 10 stations. La fréquentation attendue en 2016 est de 8.800 voyageurs quotidiens.

→ Île-de-France

RÉSEAU RATP

MÉTRO

Ligne 5

Début octobre, les 51 rames MF67 n°501 à 551 qui équipaient la ligne ont été réformées.

Ligne 9

Début octobre, 8 rames MF01 n°096 à 103 avaient été réceptionnées. Elles sont dans un premier temps rodées sur la ligne 5, les 096 et 097 devant bientôt être mises en service sur la ligne.

Rappelons que les rames MF67 qui seront libérées par les MF01 seront mutées vers les lignes 10 et 12.

TRAMWAYS

Ligne T6

Le 18 septembre dernier, la première rame de Translohr destinée à cette seconde ligne équipée de matériels sur pneus est arrivée aux ateliers de Vélizy inaugurés le 14 octobre. Après avoir été présentée au public le 20 octobre lors d'une journée *Portes ouvertes*, les essais de traction

ont débuté dans le courant du mois de novembre entre les stations *L'Onde* et *Louvois* situées à Vélizy. Les marches à blanc devraient débuter en novembre 2014 sur la section Châtillon-Montrouge/Vélizy-Villacoublay (12,5 km), la mise en service devant intervenir en décembre de la même année. La totalité de la ligne jusqu'à Viroflay (Rive-Droite) devrait quant à elle entrer en fonction en décembre 2015. Rappelons que cette ligne sera exploitée à l'aide de 28 rames Translohr STE6.

Ligne T7

Cette nouvelle radiale de la banlieue sud reliant Villejuif à Athis-Mons devait être mise en service le 16 novembre. Nous y reviendrons dans une prochaine édition.

AUTOBUS (Exploitation)

Restructuration secteur nord-est

Nous l'évoquions dans notre précédente édition, depuis le 2 septembre le RER B offre des fréquences soutenues aux heures de pointe dans sa partie nord. A la même date, le réseau d'autobus a été adapté afin d'optimiser les correspondances avec le RER. Mis à part les principales mesures résumées dans le tableau joint, notons la branche Garonor de la ligne 148 reprise par la nouvelle ligne **247** (Drancy-RER/Aulnay-Garonor), l'extension aux deux extrémités de l'ancienne ligne 551 devenue la nouvelle ligne **248** (Fort d'Aubervilliers/Drancy-RER), ainsi que la reprise de la ligne 348 par la ligne **346**.

RATP/BUS Lignes	Adaptations suite RER B Nord+ Opérations menées
346, 349	Renforts aux heures creuses
148, 346, 349	Renforts aux pointes
139, 239, 251	Fonctionnent jusqu'à 22h30
133	Fonctionnent jusqu'à 0h30
133, 148	Mises aux normes Mobilien en soirée

Ligne 26

Depuis le 7 octobre, cette ligne est passée en articulés. Les 36 Citelis-12-2p du dépôt de Lagny ont donc laissé la place aux 30 Lion's-City-3p articulés (NL285) du dépôt Belliard qui étaient auparavant sur le 95. Cet équipement permet d'augmenter l'offre de 15% en semaine et de près de 25% le week-end. Cette longue rocade de l'est-parisien, reliant la gare Saint-Lazare à la place de la Nation, transporte quotidiennement quelques 43.000 voyageurs.

Réseau Valouette

Ce sous-réseau de l'agglomération du Val de Bièvre constituée par les communes d'Arcueil, Cachan, Fresnes, L'Haÿ-les-Roses, Le Kremlin-Bicêtre et Villejuif comprend 7 lignes de proximité desservies par 14 midibus GX127 qui, totalement gratuits, transportent chaque année 1,2 million de passagers. Exploité depuis sa création par la RATP, le contrat de cette dernière a été, après appel d'offres, renouvelé pour 5 ans.

Depuis le 2 septembre, les itinéraires ont été modifiés pour simplifier le réseau et s'adapter à la mise en service de la ligne T7 de tramway.



AUTOBUS (matériel)

Commandes

La Régie ayant lancé un appel d'offres pour la fourniture de 147 standards en motorisation Euro 6, le résultat donne Iveco avec la fourniture de 58 Urbanway, MAN avec 53 Lion's-City, et Mercedes avec 36 Citaro-C2. Les premières livraisons pourraient intervenir début 2014.

Agora-S

Fin octobre, il ne restait plus que 4 Agora-V0 (n°2080, 2082, 2083 et 2086) sur un effectif initial de 115 véhicules.

Concernant les premières séries d'Agora-V2 (n°2116 à 2892), 239 unités étaient en service à la même période sur un effectif initial de 777 véhicules.

Mouvements

La ligne **26** utilisant depuis le 7 octobre les Lion's-City-G du 95 au dépôt Belliard (lire supra), le **95** est dorénavant exploité par le dépôt d'Aubervilliers à l'aide de Citelis-18. De ce fait, le **32** quitte Aubervilliers pour Belliard et en chasse le **48** qui prend la place du 26 au dépôt de Lagny. La boucle est ainsi... bouclée.

Dans le mouvement, le **32** cède ses Citelis-12 au **65** pour les Agora du 48, le **48** et le **56** récupérant les Citelis-12 du 26.

Girouettes

Les girouettes de plus de 3.000 bus ont bénéficié depuis le mois de mai d'une remise à niveau : nettoyage et graissage des rouleaux d'indice de ligne, remplacement de LEDs d'origine défectueuses... Faut-il préciser que les exigences du cahier des charges de l'AO (le STIF) dans le domaine de l'information voyageurs sont devenues très élevées. Cette opération de remise à niveau devrait s'achever à la fin de l'année.

Dépôts

Après la fermeture temporaire du dépôt de **Montrouge** pour cause de reconstruction, retrouvez en rubrique *Parcs*, l'effectif du dépôt provisoire de **Bagneux** mis en service le 28 juin 2013.

Réseau Bus RATP			
Mises en service d'août à octobre 2013			
Lignes	Dépôts	Nb	N° de coquille
GX127			
372	Créteil	1	488
337	Saint-Denis	2	489, 490
520	Maltournée	4	491 à 494
Citelis-18-3p			
GMR	Nanterre	3	1967, 1968, 1976
GMR	Ivry	3	1969, 1972, 1973
GMR	Pavillons	2	1970, 1971
GMR	Créteil	2	1974, 1975
95	Aubervilliers	36	1977 à 1986, 1651 à 1676
Lion's-City-G NG285-3p			
TVM	Thiais	28	4758 à 4785
Total :	81 véhicules		

RÉSEAU OPTILE

ARGENTEUIL/SAINT-GRATIEN > TVO *

Parc

Le 11 juillet dernier, cette filiale Transdev du nord-ouest parisien a mis en service les 2 GX327-2p n°5059 et 5060, respectivement immatriculés CW-414/605-VF. À l'inverse, les 6 Agora-2p n°1543 et 1565 à 1569 ont été radiés du parc.

BRUNOY/LIMEIL-BRÉVANNES > STRAV *

Parc

Le 9 juillet dernier, le transporteur a mis en service le GX327-2p n°559 (VJ1PS09D100003666) immatriculé CW-359-SY.

CERGY-PONTOISE > STIVO *

Réseau

Depuis la rentrée, la ligne **45** est devenue *ligne Mobilien* bénéficiant par là même de fréquences élevées : 5 minutes aux points au lieu de 10, une desserte du soir étendue jusqu'à 0h30 avec une fréquence de 10 min, ainsi qu'une desserte du samedi renforcée.

Parc

Le 11 juillet dernier, le transporteur **Ceobus** (ex-Giraud) a mis en service les 5 GX427-3p n°781 à 785 (coordonnées en rubrique *Parcs*).

CHESSY > DISNEYLAND PARIS *

Parc

Deux nouveaux Citelis-18-4p ont été mis en service en juin dernier sur le réseau interne du parc d'attractions. Les coordonnées des n°70 et 71 sont compilées en rubrique *Parcs*. Ces deux véhicules remplacent les Citelis-18 n°62 et 63 vendus le même mois.

HAUTS-DE-BIÈVRE > LE PALADIN *

Réseau

Depuis le 2 septembre, l'itinéraire de la ligne **1** (Antony RER/Massy-Concorde) a été restructuré afin de desservir le centre-ville de Wissous et le quartier Montjean. Les anciennes dessertes ont été supprimées, à savoir les lignes 5 reliant Antony (ZI-Enna) à Wissous (Villemilan-2) et 19 entre Wissous (Victor-Baloche) et le collège Henri-Georges-Adam.

MANTES > TAM *

Parc

L'Agora-S-2p n°181 a été vendu en septembre dernier.



NEMOURS > TVL *

Parc

Le GX217 n°E352 (YV3R5A511VA000656), immatriculé 255 BJJ 77 et mis en service le 07/01/97, a été réformé.

NORD FRANCILIEN > CIF *

Réseau

Depuis le 26 août, l'offre de la ligne **32** a été renforcée avec une fréquence de 30 minutes toute la journée. Par ailleurs, l'itinéraire entre Goussainville et Roissy-CDG est désormais plus direct, la desserte des zones d'activités du Moulin et Parc-Mail étant désormais assurée par une nouvelle ligne dédiée, la **32ZA**.

OUEST PARISIEN > BUS EN SEINE *

Parc

Le centre d'exploitation Veolia de Montesson-La Boucle a vendu les 2 GX317-3p n°89 et 90 affectés à ce réseau de bassin.

RAMBOUILLET > R'BUS **

Parc

Durant la dernière période estivale, 3 nouveaux GX327-2p ont été mis en service. Les coordonnées des n°13043, 71048 et 71049 sont compilées en rubrique *Parcs*.

SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES > SQYBUS *

Parc

Le 2 janvier 2013, la **SAVAC** a mis en service le Citaro-G-3p immatriculé CP-734-LD, puis le 2 septembre, 4 Citaro standard (WEB6280831370-3235 à 3238) respectivement immatriculés CY-585/603/593/601-EX.

Côté réforme, le transporteur **Hourtole** a réformé le 28 août dernier, l'Agora-S-2p n°108.

SEINE-SAINT-DENIS > TRA *

Réseau

Depuis le 2 septembre, le réseau départemental a été adapté suite à la mise en place du service « RER B nord+ ». Les principales mesures sont résumées dans le tableau joint.

Les premiers et derniers départs des lignes **601** et **602** ont été modifiés afin que les voyageurs bénéficient de correspondance avec les premiers et derniers trains en gare de *Villemomble-Le Raincy*. Par ailleurs, la ligne **620** dessert dorénavant le centre-ville du Blanc-Mesnil et le centre commercial Plein-Air.

Parc

Entre mai et juillet 2013, les TRA ont mis en service 17 nouveaux GX327-2p n°46982 à 46998 (coordonnées dans notre prochaine édition).

TRA	Adaptations suite RER B Nord+
Lignes	Opérations menées
601, 602	Extension service matinaux et tardifs
607, 620, 642	Renforts aux pointes
607	La Courneuve-8 Mai 1945/Villepinte-RER
607B	Branche vers Roissy supprimée
634	Remplacée par ligne 44 des CIF
642	Villepinte-RER/Chesnay-Gagny-RER Remplace la 607A

SEINE-SAINT-DENIS > AUTOBUS DU FORT *

Parc

Cette filiale des TRA exploitant les lignes **701, 702, 703**, ainsi que la navette de Livry-Gargan, dont les véhicules sont remisés dans son dépôt de Villepinte, a mis en service le 9 juillet dernier le GX127 n°8327 (VJ1GX586H7C002482) immatriculé CW-460-SV.

VÉLIZY > PHEBUS *

Réseau

Plusieurs améliorations ont été apportées au réseau depuis le 26 août dernier. Tout d'abord, une nouvelle ligne dénommée **Ursine** a été créée pour améliorer la desserte de ce quartier du bas de Vélizy. Désormais à Vélizy-Bas, les lignes **Ursine** et **CVE** permettent aux habitants de disposer d'un bus toutes les 30 minutes et d'améliorer les correspondances avec le RER C.

→ Languedoc-Roussillon

CARCASSONNE > CAT °

Parc

Le réseau a récemment acquis d'occasion le Lion's-City n°34 (WMAA37ZZ6BR008742) immatriculé BW-859-ZG. Ex-démonstration MAN, sa première mise en service remonte au 27/10/11.

MONTPELLIER > TAM *

Tramways

Le projet de cinquième ligne devant relier Laverune à Clapiers a reçu sa DUP le 28 août 2013. Nous reviendrons plus en détail sur ce projet dans notre prochaine édition.

NÎMES > TANGO °

Contrat

La communauté d'agglomération *Nîmes Métropole*, qui regroupe 27 communes pour une population de 240.000 habitants, a réattribué à Keolis l'exploitation du réseau Tango. Le nouveau contrat a débuté le 1er juillet 2013 pour une durée de 10 ans.



Réseau

Le réseau de transport est restructuré en deux temps. Depuis septembre, le réseau a été optimisé et simplifié grâce à une réorganisation des 12 lignes périurbaines, des réajustements sur les lignes urbaines, la création de 35 lignes scolaires et la mise en place d'un système billettique sans contact. En janvier 2016, les lignes de bus du centre-ville seront réaménagées. L'ensemble de ces actions doit permettre d'atteindre en 2022 un trafic annuel de 15,3 millions de voyages.

Parc

Signalons la vente du Microbus n°606, lequel a été racheté par le réseau de Narbonne où il a été réimmatriculé CY-938-BT.

PERPIGNAN > CTPM °

Parc

Le Lion's-City-A37 n°73 a été mis en service le 8 juillet dernier ; il est immatriculé CW-223-RR.

SÈTE > TAT °

Parc

Deux nouveaux Urbino-12 ont été mis en service en juin 2013 ; les n°72 et 73 sont respectivement immatriculés CV-302-DR et CV-530-DS.

Par ailleurs, deux Citaro provenant d'un réseau espagnol avaient été engagés sur le réseau pour renforcer le parc pendant la période estivale. Ayant conservé leurs numéros d'origine (n°1172 et 1173), ils étaient immatriculés CV-381-AD et CR-754-TN. Ils devaient repartir de Sète en septembre.

Côté radiations, signalons que le Sprinter Noge Cittour n°131 (WDB9044631P907095) a été détruit. Immatriculé 3131 SQ 66, il avait été acquis d'occasion en décembre 2008 (1^{ère} mise en service le 22/06/99).

→ Limousin

GUÉRET > AGGLOBUS °

Nouveau réseau

Depuis le 2 septembre, cette ville de 13.580 habitants, chef-lieu du département de la Creuse, est désormais dotée d'un réseau de transport urbain. Dénommé originalement *Agglobus* (pour mémoire, Bourges, Carcassonne, Fréjus/Saint-Raphaël et Rodez portent déjà cette appellation), le réseau gérétois s'articule en trois services :

- 3 lignes urbaines, soit une boucle de centre-ville (ligne A) desservie toute les 20 à 30 minutes et 2 lignes en boucle desservant la ville dans un sens Nord/Sud pour la ligne B et Est/Ouest pour la ligne C. Ces 2 lignes sont desservies par un bus par heure environ. Les lignes urbaines fonctionnent du lundi au vendredi entre 6h et 19h, et le samedi matin entre 7h et 13h ;

- 5 lignes interurbaines par intégration des lignes départementales TransCreuse et TER bénéficiant de 3 A/R supplémentaires ;

- un service de TAD.

Curieusement, ce petit réseau est exploité par deux transporteurs : la régie qui utilise un Citelis-10-3p (CH-904-VK) et l'entreprise Europ Voyages avec un Citelis-12 neuf, un Agora d'occasion (ex-Aix-en-Provence), un minibus Wing et au moins cinq autres minibus pour le TAD. La livrée, simple mais seyante, est constituée de larges motifs verts et rouges sur une carrosserie blanche.

Tarifcation

Elle se compose d'un titre unité à 1 €, d'un ticket duo à 1,50 € permettant deux voyages ou un aller-retour, d'une carte de 10 trajets à 7 €. La correspondance est permise dans les 2 heures après la première oblitération.

La gamme de titres comprend aussi des abonnements mensuels : à 12,50 € pour les ayants droits (CMUC, CAF), à 20 € pour les jeunes et 25 € pour les autres usagers. Enfin des abonnements scolaires complètent la gamme de tarifs.

→ Lorraine

ÉPINAL > IMAGINE °

Parc

Les 2 Citaro-2p n°116 et 117 ont été mis en service en juillet dernier (coordonnées en rubrique *Parcs*).

METZ > LE MET **

TCSP

Les deux lignes de TCSP *Mettis* ont été inaugurées et mises en service le samedi 5 octobre, la restructuration complète du réseau intervenant le lundi suivant. Nous aurons l'occasion de revenir sur cette réalisation.

Parc

En septembre dernier, le réseau a réformé les 6 PR118 n°9542 à 9546, et 9548.

NANCY > STAN *

Réseau

Comme nous le résumions dans notre dernière édition, le nouveau réseau de transports publics nancéien est entré en fonction le 24 août dernier. Il est constitué d'un total de 15 lignes et de différents services, mais désormais articulé autour de quatre lignes **structurantes** :

- la ligne **1** du TVR qui ne change pas ;

- la ligne **2** de BHNS dessert 39 stations sur un axe de 13,5 km traversant l'agglomération du nord au sud de Laxou à Laneuveville-devant-Nancy, en passant par Maxéville, Nancy et Jarville-la-Malgrange, et bénéficiant de 6,5 km de sites propres. Elle reprend la ligne 124 et les lignes 131/132/133, prolongées jusqu'à la piscine de

Laneuveville. Cette ligne BHNS est exploitée à l'aide de 24 articulés Crealis-Neo-18-4p n°602 à 625 fonctionnant de 5h à 0h30 avec une fréquence de 5 min aux pointes et 10 min le reste de la journée.



Nancy – Le Crealis Neo GNV n°603 passe la porte Sainte-Catherine sur la ligne 2, le 30 août 2013

© Patrick Rostoucher

- la ligne **3** reprend la ligne 130 dans sa partie ouest, puis emprunte un nouvel itinéraire avec une desserte d'Essey-Mouzimpré, pour terminer à Seichamps. Sa fréquence est de 10 minutes toute la journée, de 5h30 à 21h30. Équipée de Citaro-G, elle devrait recevoir l'année prochaine 15 Crealis-Neo ;

- la ligne **4** reprend la ligne 138, avec quelques adaptations dans le quartier Champ-le-Bœuf. Sa fréquence est de 10 minutes toute la journée, de 5h30 à 21h30, et est équipée de Citaro-G.

Le réseau est ensuite constitué de lignes dites **principales**, indicées de **5 à 15**. Elles sont destinées à assurer une liaison sans correspondance avec le centre de l'agglomération. Ces lignes fonctionnent de 5h30 à 20h45, avec une fréquence de 15 minutes aux heures de pointe et de 30 minutes aux heures creuses.

Ces lignes sont complétées par :

- 2 lignes express utilisant sur une partie de leur itinéraire l'autoroute et pour lesquelles le réseau a repris à Transdev Alsace 2 Setra S416NF ;

- 2 lignes PetitStan ;

- 2 lignes MobiStan ;

- des services Taxistan entre des zones établies, effectués par des taxis ;

- et pour finir un réseau scolaire sous l'appellation **Stanplus** avec 14 lignes indicées de **A à N** avec itinéraires et arrêts bien définis.

Parc

Le réseau étant désormais hiérarchisé, les véhicules ont été identifiés suivant le groupe de lignes sur lequel ils sont affectés.

En plus du logo **Stanway**, les véhicules ont reçu une bande de couleur prune sur le haut du bus. La bande est de couleur bleu pour ceux affectés aux lignes **Stanbus** ainsi que pour les services scolaires, rose pour **Stanexpress**, orange pour **PetitStan**, et jaune pour **MobiStan**.

NANCY Nouveau réseau STAN		
Lignes	Destinations	Ex-lignes
Lignes structurantes STANWAY		
1	Essey-Mouzimpré / CHU-Brabois	-
2	Laxou (Champ-le-Bœuf) / Laneuveville-devant-Nancy	124, 131, 132, 133
3	Laxou (Provinces) / Seichamps	130
4	Laxou (Champ-le-Bœuf) / Vandoeuvre (Roberval)	138
Lignes principales STANBUS		
5	Laxou (Champ-le-Bœuf)/Seichamps	121, 130, 171
6	Villers-Clairlieu / Malzéville (Sablons)	122
7	Houdemont (Porte-Sud) / Dommartemont	123, 163
8	CHU-Brabois / Malzéville	114, 128, 141, 142
9	Saulxures / Nancy (Tamaris)	131, 132, 133, 161
10	Nancy (Pôle de Santé) / Vandoeuvre (Roberval)	
11	Nancy (Centre de congrès Prouvé) / Fleville-de-la-Noue ou Ludres (Dynapole)	
12	Nancy (Centre de congrès Prouvé) / Heillecourt	
13	Nancy (Centre de Congrès Prouvé) / Art-sur-Meurthe	
14	Nancy (Centre de congrès Prouvé) / Ludres ou Ludres par Dynapole	
15	Laneuveville (Gare) / Villers (Lycée Stanislas)	
Lignes STANEXPRESS		
Heillecourt Express / Vandoeuvre-CHU		
Fleville-Ludres Express / Vandoeuvre-CHU		
Lignes PETITSTAN		
Nancy (Division-de-Fer) / Maxéville (Mairie)		
Laxou (Provinces) / Laxou (Sapinière)		
Lignes MOBISTAN		
Vandoeuvre (Faculté de médecine) / Vandoeuvre (Remich)		
Gérard-Barrois (Stade Marcel-Picot) / Essey (Emile-Gallé)		

→ Midi-Pyrénées

ALBI > ALBIBUS °

Parc

Signalons l'arrivée récente au parc du 23^e Lion's-City-A37-2p, le n°805.

MONTAUBAN > LE BUS TM °

Réseau

Dans notre précédente édition, nous avons évoqué très rapidement la restructuration opérée le 26 août dernier, ainsi que le changement d'identité. Nous nous permettons d'y revenir afin d'apporter quelques compléments d'information.

En effet, la rentrée a également vu la mise en service d'une nouvelle ligne **G** reliant les quartiers Villebourbon, Sapiac, Montauriol et La Fobie sans passer par le centre-ville, cette ligne offrant une fréquence de 35 minutes. Par ailleurs, 10



nouvelles lignes TAD *Libellule* ont été mises en service depuis le 26 août.

Parc et identité visuelle

L'abandon de l'appellation *Hespérides* au profit de *Le Bus TM* a été l'occasion aux véhicules d'adopter une nouvelle livrée turquoise relevée de motifs fleuris.

Le nouveau dépôt de la SEMTM édifié à Albasud devrait être mis en service à la fin de cette année.

TARBES > ALEZAN °

Parc

Signalons la destruction des 4 R312-3p n°30, 31, 32 et 35.

Parc des affrétés

Disparition également de R312 chez les affrétés avec la vente du n°239 de la **SALT** et la destruction des 4 R312-3p n°139, 141 à 143 chez **Keolis Pyrénées**.

TOULOUSE > TISSEO **

Résultats

Le record de fréquentation du réseau de surface bus-tramway a été atteint le mercredi 25 septembre, avec 242.625 voyages. La fréquentation enregistrée fin septembre sur le réseau de surface a augmenté de 7% par rapport à fin septembre 2012. La progression la plus forte depuis 2008 concerne le réseau de surface (+20 millions de voyages/an), devant les lignes de métro B (+14 millions de voyages) et A (+10 millions de voyages).

Par ailleurs, les lignes modifiées et développées dans le cadre de la mise en service de la Liaison Multimodale Sud-Est en avril, desservant notamment Saint-Orens et le complexe scientifique de Rangueil, ont vu leur fréquentation progresser de près de 3.700 voyages par jour par rapport à septembre 2012, pour atteindre 22.200 voyages par jour.

> Réseau Métro

Ligne A

Les 12 puits de ventilation de la ligne A, qui permettent à l'air de se renouveler, seront équipés de nouveaux ventilateurs plus performants.

> Réseau Tramways

Ligne T1

La baisse du trafic automobile durant la période estivale fut l'occasion de fermer les allées Jules-Guesde puis le pont Saint-Michel et enfin les allées Paul-Feuga afin de permettre d'implanter la configuration axiale du prolongement de la ligne. Les travaux de confortation du pont se poursuivaient sous le tablier, jusqu'à début décembre, tandis que la dernière soudure, mi-août symbolisait la fin de la pose des voies sur le pont.

Les essais sur le prolongement ont débuté le 15 octobre, les premiers tours de roues s'y effectuant deux jours plus

tard. Les marches à blanc devaient quant à elles débiter le 6 décembre pour une mise en service du tronçon Arènes/Palais-de-Justice le 20 décembre.

Pour la petite histoire, c'est à la motrice n°5019 qu'est revenu l'honneur d'ouvrir cette extension dans la nuit du 14 au 15 octobre.

Future ligne T2

Concernant la future branche vers l'aéroport, les travaux du futur viaduc enjambant l'A621 se poursuivaient à la même période au niveau des extrémités du futur tablier.

> Réseau Autobus

BHNS

Le 2 septembre, le concept "Linéo" a été officiellement adopté sur la ligne **16**. Le service Linéo propose un service intermédiaire entre le tramway et l'autobus : temps de trajet optimisé, fréquence garantie, matériels dédiés, amplitude horaire élargie (5h/0h30) et ligne totalement accessible. Cette ligne bénéficie également de la priorité bus aux carrefours à feux et d'un nouveau couloir bus. Une information voyageurs en temps réel sera progressivement déployée aux principaux arrêts.

Les articulés dédiés à ce nouveau service (GX427) sont en configuration 4 portes, offrant un intérieur soigné et arborant une livrée dédiée reprenant les motifs de la livrée Tisseo mais sur une carrosserie blanche.

Les résultats ne se sont pas fait attendre : la ligne 16 devenue Linéo a vu sa fréquentation progresser de près de 2.400 voyages par jour par rapport à septembre 2012 pour atteindre plus de 19.000 voyages par jour.

Parc

Suite à un appel d'offre lancé au mois de juin pour l'exploitation de la ligne 109 et pour renforcer la navette centre-ville, Tisseo a lancé un appel d'offre relatif à la location de nouveaux minibus de 22 places. Le marché a été remporté par la firme Alcis qui a fourni 6 Sprinter City-35 n°9984 à 9989, mis en service le 13 août dernier et livrés au dépôt Langlade le 23 août 2013. Les coordonnées de ces minibus sous contrat de leasing sont compilées en rubrique *Parcs*.

Par ailleurs, un appel d'offre pour l'acquisition de minibus électrique visant à remplacer les Oreos-22E, voire à étendre ce parc spécifique a été lancé.

→ Nord-Pas-de-Calais

CALAIS > OPALE BUS °

Ligne fluviale

Un nouveau service nommé *Majest'in* a été mis en service par le réseau. Il s'agit d'une navette fluviale sur le canal de Calais exploité par un navire panoramique. Le service est assuré tous les jours à raison de 4 A/R quotidiens entre 10h00 et 18h00. Le bateau relie en 35 min la station *Georges-V* sur le quai de l'Escaut à *Pont-de-Coulogne* situé

sur le quai d'Amérique en desservant trois stations intermédiaires.

Conçu par le cabinet Stirling Design International, il a été réalisé au chantier naval Alu Marine. Sa longueur est de 19,70 m pour 5,80 m de large et une vitesse d'exploitation de 12 km/h. Il peut embarquer 70 passagers dont 44 sous couvert. Muni d'équipements de restauration, le navire peut également être affrété pour des réceptions ou pour des croisières. Le coût du trajet est d'1 €.

DOUAI > EVEOLE °

Réseau

Alors que le système de guidage immatériel du BHNS n'est toujours pas homologué (le sera-t-il ?), ce défaut handicapant fortement les performances du système, il a néanmoins été décidé de prolonger la ligne de 800 mètres vers l'ouest (prévu fin 2014), puis à l'est vers Aniche (prévu pour 2015).

DUNKERQUE > DK'BUS MARINE **

Réseau

Quelques adaptations ont été apportées depuis le 1^{er} septembre :

- la ligne **3** ne va plus à Bray-Dunes, et a désormais pour seul terminus côté Est, *Leffrinckoucke-Plage* ;
- la ligne **2** est renforcée sur Bray-Dunes, pour compenser la disparition du 3, offrant un service cadencé à la demi-heure jusqu'à la frontière belge ;
- la ligne **21** entre Ghyvelde (lac des Hérons) et Bray-Dunes (plage) est créée, et reprend la branche *Bray-Dunes-Plage* que desservait le 3 et que ne reprend pas le 2. La fréquence est d'un passage par heure et est en correspondance avec la ligne 2 à *Bray-Dunes-Poste*.

LENS > TADAO °

Parc

L'Agora-S-3p n°1586 a été radié du parc du transporteur Westeel.

LILLE > TRANSPOLE °

Tramways

Le 27 août, la première rame renouvelée (la n°16) a officiellement été présentée lors d'un petit voyage entre le dépôt et la Croisée-Laroche. Mis à part de nombreuses modifications et remises à niveau, les rames renouvelées arborent désormais la livrée des lignes *Lianes*.

Parc bus

Le réseau a mis en service 5 midibus Citelis-10.5-GNV-3p n°6001 à 6005. Ces autobus affectés au dépôt de Wattrelos ont été affectés à la nouvelle ligne **36** reliant Roubaix à Wasquehal via Croix.

Retrouvez en rubrique *Parcs*, le nouvel effectif de l'exploitant principal en août 2013, ainsi que la répartition

de matériels autobus entre les trois dépôts. Notons que l'arrivée en juin 2012 des 13 Citelis-18-GNV n°8673 à 8685 a entraîné la radiation du parc des 10 derniers PR180-2, à savoir les n°8521, 8523, 8524, 8526 à 8532.

VALENCIENNES > TRANSVILLES °

Contrat

Suite à un litige financier entre l'autorité organisatrice (le SITURV) et le délégataire (Veolia), la fin de la DSP a été programmée au 31 décembre 2014.

Tramways

Suite aux intempéries de l'hiver dernier, les travaux ont pris quelque retard entraînant un report de la mise en service de la ligne 2 du tramway au 24 février 2014 au lieu du 13 décembre 2013.

En attendant, le premier roulage d'essai a été effectué le 10 octobre par la rame n°24 entre *Croix-d'Anzin* et *Escautpont*.

→ Basse Normandie

CAEN > TWISTO °

Réseau

L'Agglo ayant accueilli 6 nouvelles communes, le réseau a été adapté en conséquence. Ainsi 3 nouvelles lignes ont été créées (voir tableau joint) par reprise d'anciennes dessertes du réseau départemental des Bus Verts, ainsi que le prolongement de la ligne **28** jusqu'à Colleville-Montgomery.

Autre nouveauté : le prolongement de la ligne 15 dans la ZI Mondeville.

Enfin, création de la **Ligne Gare Maritime Express** reliant directement la gare SNCF de Caen à la gare maritime d'Ouistreham, les horaires de la ligne s'adaptant à l'activité des navires de Brittany Ferries.

CAEN	Nouvelles lignes TWISTO
Lignes	Destinations
22	Caen / Tourville-sur-Odon
23	Caen / Saint-André-sur-Orne
61	Caen / Lion-sur-Mer (<i>ex-ligne 1 Bus Verts</i>)

DEAUVILLE °

Service urbain

Depuis le 3 juillet 2009, Deauville était desservie par une ligne à caractère suburbain. La ligne 21 du réseau départemental des Bus Verts reliait la rive droite (Trouville et Touques) à la rive gauche (Deauville, Tourgéville et Saint-Arnoult) de la Communauté de Communes Cœur-Côte-Fleurie, dont la célèbre cité balnéaire fait partie.

Depuis le 8 juillet dernier, ce circuit a été divisé en deux afin d'améliorer l'offre. La ligne **21** est désormais affectée à la rive gauche reliant Deauville, Tourgéville et Saint-Arnoult, alors que la ligne **22** dessert uniquement la rive droite reliant Deauville, Trouville-sur-mer et Touques. Chaque ligne est desservie du lundi au samedi à raison de 7



allers-retours par jour. L'amplitude de service s'étend de 8h30 à 19h30.

Le service est assuré par des minicars de la société Fournier dont un Iveco à carrosserie Indcar Wing. Les autocars Fournier sont basés dans la zone artisanale de Saint-Arnoult, avenue Ox Ad Bucks.



Trouville-sur-Mer - Minicar Indcar Wing sur les lignes 21 et 22 du réseau BusVert, le 10 août 2013

© Thierry Garel

FLERS > NEMUS °

Réseau

Depuis la rentrée, la desserte du centre-ville a été renforcée entre la gare SNCF et l'arrêt *Saint-Germain*, les lignes **1** et **2** y étant désormais en tronc commun.

De son côté, la ligne **3** (St-Germain/St-Georges) devient une ligne régulière avec un passage chaque heure du lundi au samedi et ce, sans réservation.

Le service TAD *Créabus* a également été amélioré en étant proposé du lundi au samedi pour tous les habitants de l'agglomération.



Flers - Le Cytios 20 immatriculé 3422 TY 61 à l'arrêt Saint-Germain sur la ligne 3 du réseau Nemus, le 12 août 2013

© Frédéric Bolle

SAINT-LÔ > TUSA °

Réseau

Les 3 lignes existantes ont vu leurs horaires ajustés. Une navette dénommée **N** entre le point central de Saint-Lô (Hôtel-de-Ville) et la commune de Pont-Hébert au nord de Saint-Lô, circule à titre expérimental les mercredis et samedis à raison de 4 passages.

Identité visuelle

Depuis le 2 septembre 2013, les véhicules du réseau ont revêtu une nouvelle livrée avec un bicolore rouge et blanc du plus bel effet.

Parc

Après avoir mis en service en mars 2013 les 2 Citaro-K n°4305 et 4306, c'était au tour de 5 minibus Cytios-Advance-4/39 n°9303 à 9307 d'intégrer le réseau.



Saint-Lô - Le minibus Cytios 4/34 n°9304 arborant la nouvelle livrée TUSA, sur la ligne 2 et passant à hauteur de l'Hôtel de Ville le 18 septembre 2013

© Pierre Colin

→ Haute Normandie

LOUVIERS/VAL DE REUIL **

Parc

Les 4 minibus Sprinter-C77 n°140 à 143 ont été mis en service en septembre.

ROUEN > ASTUCE *

Parc

Le 26 août dernier, au terminus Victor-Schoelcher à Notre-Dame-de-Bondeville, le Citelis-18-4p n°6104 (VNEPU09D1-00300737, AR-731-EV) a été détruit par un incendie provenant du bloc moteur alors qu'il était engagé sur la ligne T2. Il avait été mis en service le 08/02/06.



→ Pays de la Loire

ANGERS > IRIGO °**Réseau**

Quelques adaptations ont été apportées au réseau depuis le 15 juillet. Parmi elles nous retiendrons :

- lignes **5** et **8** : nouveau terminus *Verneau-Aqua-Vita* dans le boulevard Auriol à l'occasion de l'ouverture prochaine du centre Aqua-Vita,
- ligne **7** : meilleure desserte du lotissement du Domaine du Val à Montreuil-Juigné avec 3 nouveaux arrêts,
- ligne **9** : nouvel itinéraire pour desservir la nouvelle Cité de la Solidarité,
- ligne **10** : prolongée à certaines heures jusqu'au Pôle 49.

LE MANS > SETRAM °**Parc**

Le 12 avril 2013, le réseau a mis en service les 8 Citelis-12-3p n°137 à 144.

NANTES > TAN ****Tram-train**

Le 24 juin 2013, les 4 sous-stations pour l'alimentation électrique de la future ligne de tram-train Nantes/Châteaubriant ont été mises en fonctionnement. Cette mise sous tension a permis de réaliser les circulations d'essais du tram-train au cours de l'été. Cette infrastructure ferroviaire sera réouverte le 28 février 2014. Le centre de maintenance de Doulon sera agrandi pour la fin de l'année 2014 afin de pouvoir prendre en charge 24 rames de tram-train au lieu de 9 actuellement.

Rappelons que cette nouvelle ligne sera en correspondance avec les transports urbains nantais aux stations *Haluchère-Batignolles* et *Babinière*.

Énergies

Pionnière en matière de transports durables, avec la réintroduction du tramway dans les années 1980, Nantes est toujours en quête de nouveaux moyens de déplacement, plus propres pour l'environnement. Si depuis fin 2012 la Semitan teste trois bus dotés d'un moteur hybride, électrique et Diesel, un Navibus propulsé à l'hydrogène, via une pile à combustible, devrait être mis à l'essai sur l'Erdre à partir de fin 2014. Si l'essai est concluant, le *NavHybus* devrait remplacer l'actuel *Passeur de l'Erdre*.

SAINT-NAZAIRE > STRAN °**Parc**

Le 10 juin 2013, le réseau a mis en service son troisième Citaro standard ; le n°463 est immatriculé CV-166-QC.

→ Picardie

CHAUNY > TACT °**Gestion**

Après appel d'offres, le délégataire actuel, en l'occurrence Keolis, a été reconduit pour 10 ans à la gestion du réseau de l'agglomération Chauny-Tergnier rassemblant 24 communes et 40.000 habitants.

SENLIS > TUS °**Parc**

Le 3 juin dernier, Keolis Oise a mis en service le minibus City-21 n°132028 (ZFA25000002342468) immatriculé CV-551-KC.

SOISSONS > TUC ***Parc**

Le 17 juillet dernier, le réseau a mis en service le GX327-3p n°22 (VJ1PS09D100003524) immatriculé CW-746-ZM. Cette arrivée a entraîné la radiation du GX317-2p n°6.

→ Poitou-Charentes

LA ROCHELLE > YELO ****Réseau**

La dernière rentrée a vu la suppression des lignes 9 (Verdun/Puilboreau) et 11 (Verdun/Lagord), leurs itinéraires étant respectivement repris par la **49** (Verdun/Puilboreau/Saint-Xandre) et la **31** (Verdun/Lagord/Nieul-sur-Mer).

Notons également la desserte de la zone d'activités des Gréffières à Lagord, précédemment desservie par la 31 et reprise par la **35** (Verdun/Esnandes), ainsi que la création de la courte ligne **58** (Verdun/Lafond).

Services spéciaux

Un service de bus a été mis en place par les responsables du Stade Rochelais en collaboration avec la RTCR pour desservir le stade de rugby les soirs de matchs. Il faut savoir que l'équipe de La Rochelle (ASR) qui évolue en Pro-D2 attire entre 10.000 et 12.000 personnes à chaque match, d'où des gros problèmes de circulation et de stationnement. 5 lignes ont donc été organisées (ASR-1 à ASR-5, au départ d'Esnandes, Saint-Xandre, Sainte-Soulle, Saint-Vivien et Châtelailon-Plage, comptant de cinq à quatorze arrêts avant l'arrivée à destination. Deux autres navettes prendront les passagers aux parkings relais Jean-Moulin et des Gréffières, à Lagord. Après le match, les bus des lignes ASR repartiront de Port-Neuf entre 20h55 et 21h.



Service nocturne

Un TAD nocturne devrait être mis en service en janvier 2014. Dénommé **Yélo la nuit**, il desservira toutes les nuits les 18 communes de l'agglomération entre 21h à 6h le lendemain matin. Il est prévu 3 arrêts en centre-ville de La Rochelle et 113 sur le reste de l'agglomération.

ROYAN > CARA'BUS °

Parc

Un nouveau GX127 est entré au parc le 23 mai dernier : le n°8130 (VJ1GX586H7C002457) est immatriculé CT-641-ZH.

→ Provence-Alpes-Côte d'Azur

ANTIBES > ENVIBUS *

Parc

Le 23 juillet dernier, le réseau a mis en service les 3 GX127-L n°239 à 241 (coordonnées en rubrique *Parcs*).

AVIGNON > TCRA °

Futur tramway

Le projet de futur tramway a reçu un avis positif de la commission d'enquête et ce, sans aucune réserve. Les travaux préparatoires devraient débuter mi-2014, ceux inhérents aux parcs-relais débutant quant à eux à la fin de cette année 2013.

BERRE (ÉTANG DE...) > BUS DE L'ÉTANG °

Réseau

Depuis le 1^{er} septembre, plusieurs adaptations ont été apportées au réseau desservant l'agglomération à l'est de l'étang de Berre (Vitrolles, Marignane, Rognac, Berre-l'Étang...), la plus marquante étant la création de 4 nouvelles lignes (voir tableau).

ÉTANG DE BERRE		Nouvelles lignes
Lignes	Destinations	Fréquences
13	Rognac / Besses (Mairie)	
26	Marignane (ZA Les Florides) / Vitrolles (Espace)	20'
61	Marignane (ZA Les Florides) / Gare de Pas-des-Lanciers	30'
Ligne du dimanche		
D	Marignane (Parc Camoin) / Vitrolles / Plan-de-Campagne	9h à 20h

Parc

Plusieurs Citaro-3p ont été mis en service sur le réseau en août dernier : aux **Bus de l'Étang**, les n°1062 et 1063, et chez **SUMA**, les n°761 à 765 (coordonnées en rubrique *Parcs*).

Par ailleurs, plusieurs véhicules ont changé d'opérateurs, à l'instar des 2 GX127 n°1008 et 1009 transférés chez **SUMA**

où ils sont devenus les n°728 et 729 et du GX117 n°8607 devenu le n°727.

La livrée des véhicules a également connu une évolution : les hauts de carrosserie sont désormais mauve, les bas de couleur blanche étant rehaussés de motifs vert-clair.

CANNES > PALM BUS **

Réseau

Le lancement de la première ligne « PALM BUS » s'est déroulé le 2 septembre. L'ancienne ligne TAD 18 de Bus-Azur est devenue la ligne TAD **9** de Palm-Bus.

Cette nouvelle ligne rentre dans le cadre de la coopération entre le Syndicat des Transports Publics de Cannes, Le Cannel et Mandelieu-La Napoule (SITP) et la Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis (CASA). De ce fait, une seule ligne relie désormais les communes de Cannes et de Vallauris Golfe-Juan, par le col Saint-Antoine. Avec 13 A/R quotidiens du lundi au samedi (4 A/R auparavant), cette ligne est à horaires réguliers mais nécessite obligatoirement une réservation pouvant s'effectuer jusqu'à deux semaines à l'avance. Cette précaution de réservation a notamment pour objectif d'optimiser l'utilisation du minibus de 9 places. L'amplitude horaire s'étend de 7h15 à 20h15.

MARSEILLE > RTM *

Identité visuelle

Après la livrée mauve des Citaro-G destinés aux lignes BHNS, le reste du parc adoptera des hauts de caisse bleus, le reste de la carrosserie restant blanche avec les mêmes vagues grises sous baies que les Citaro-G. La nouvelle livrée a été présentée sur le Citaro n°1278.

Parc bus

Retrouvez en rubrique *Parcs*, les coordonnées des 30 premiers Citaro-G n°2101 à 2130.

En août dernier, le réseau a procédé à la vente du Citaro-E3-2p n°860 (VF962804310300024). Immatriculé 1175 YH 13, il avait été mis en service le 07/02/02. Notons également la réforme des 15 O405N-2p n°738 à 740, 765, 773, 798, 803, 805, 809 à 811, 815, 818, 823 et 824.

NICE > LIGNES D'AZUR **

> Réseau Tramways

Extensions

Les travaux de construction de la future ligne **T2** ont officiellement été lancés le 16 octobre sur le site du MIN ou sera réalisé un nouvel ouvrage sous les voies de chemin de fer, avenue René-Cassin. Cette seconde ligne reliera dans un premier temps la station *Jean-Médecin* en centre-ville à la gare de Saint-Augustin d'où elle se séparera en deux branches : l'une vers le terminal 2 de l'aéroport, l'autre vers le centre administratif départemental CADAM.

La surprise est sans conteste la brusque accélération du projet de ligne **T3** entre le terminal 2 de l'aéroport, la gare Saint-Augustin et Saint-Isidore. À suivre...

> Réseau Autobus

Spéciaux « Allianz Riviera »

Le dimanche 22 septembre s'est déroulée l'inauguration du nouveau stade *Allianz Riviera* édifié à l'ouest de la ville, dans la vallée du Var.

À cette occasion, un match de football y était organisé et l'événement devant attirer beaucoup de monde, un dispositif spécial avait été mis en place par le réseau de transports urbains avec pas moins d'une cinquantaine de bus mobilisés. Revue de détail :

- renforcement de la ligne **95** avec une fréquence de 5/6 minutes entre l'arrêt *Hôpital-Saint-Roch* (11h/15h30) et le stade *Allianz-Riviera* avec retour à partir de 19h.

- renforcement sur la ligne **9/10** qui permettait une correspondance avec la ligne 95 et avec les navettes desservant les parkings du sud.

- service de navettes parking (gratuites) :

- parking sud (avec desserte de la gare Saint-Augustin) : 12h/16h, avec retour à partir de 18h30. Fréquence : toutes les 3/5 minutes.

- parking du secteur des Arboras : 12h/16h et retour à partir de 18h30. Fréquence : 3/5 minutes.

- parking de la Glacière : 12h/16h. Fréquence : toutes les 30 minutes.

- enfin, les 7 « *Lignes Foot* » habituelles au départ de Saint-Jeannet, Plan-du-Var, Aspremont, Carros, Saint-Jean-Cap-Ferrat, Levens-Village et Vence.



Nice – Noria d'autobus lors de l'inauguration du stade Allianz-Riviera, le 22 septembre 2013

© Frédéric Giana

Parc des affrétés

Signalons chez le transporteur **VTAM** (ex-RCA), la destruction du GX117 n°784 (VJ1GX586H4C000588) intervenue le 19 août dernier.

Ce véhicule immatriculé 42 BJJ 06 avait été mis en service le 20/12/04.

→ Rhône-Alpes

ANNECY > SIBRA °

Parc

Le réseau a mis en service en juin dernier, les 6 Citelis-12-EEV-3p n°30 à 35 dont les immatriculations sont compilées dans le tableau joint.

ANNECY		Citelis-12-3p	
N°	immatriculations	N°	immatriculations
30	CW-240-CD	33	CW-917-DC
31	CW-418-CD	34	CW-107-DD
32	CW-589-CD	35	CW-387-DD

ANNEMASSE > TAC *

Liaison Annemasse/Genève

Comme nous l'avons déjà indiqué dans les **RU** précédents, la ligne SNCF reliant Annemasse à Genève (gare des Eaux-Vives) a été provisoirement supprimée, le temps de réaliser la nouvelle liaison CEVA avec la gare de Genève-Cornavin et le reste du réseau suisse.

En attendant la mise en service des nouvelles infrastructures, une ligne d'autobus rapide a été mise en exploitation le premier avril entre les gares d'Annemasse et de Genève-Cornavin avec une fréquence au quart d'heure. L'indice retenu est le **61** selon la numérotation genevoise, mais l'exploitation a été confiée à l'exploitant du réseau d'Annemasse (TP2A).

Dans un premier temps, 8 Agora-L ont été loués pour le lancement de la ligne et numérotés 711 à 718. Depuis, les Agora-L ont été remplacés par 8 Lion's-City articulés. Si les 8 véhicules sont exploités par les TAC, seulement 4 ont un numéro de cet exploitant, les autres ayant un numéro de la communauté tarifaire Unireso.

En outre, les autobus numérotés TAC sont blancs, ceux enregistrés sur Unireso arborant une livrée noire avec un habillage pour le projet de construction de la nouvelle ligne ferroviaire. Les immatriculations de ces 8 véhicules sont compilées dans le tableau joint.

ANNEMASSE Lion's-City-G-4P pour ligne 61			
N°	immatriculations	N°	immatriculations
Numérotation TP2A (TAC)			
701	CW-031-PQ	704	CW-322-QQ
702	CW-686-PP	705	CW-506-QQ
Numérotation TPG (Unireso)			
1932	CW-672-QJ	1934	CW-856-QP
1933	CW-973-QJ	1935	CW-076-QQ

BELLEGARDE-SUR-VALSERINE > TUB °

Réseau

Cette commune de 11.800 habitants, située dans le département de l'Ain et non loin de Genève, est desservie par les Transports Urbains de Bellegarde, lesquels sont exploités par la RDTA depuis leur agence de Bellegarde.



Le réseau est constitué :

- d'une ligne urbaine nord-sud, reliant les Hauts de Bellegarde à Arlod via le centre-ville à raison d'une fréquence à la demi-heure aux pointes et à l'heure le reste de la journée,
- de 3 lignes de TAD,
- de 3 lignes scolaires,
- et d'un service « TAD Access » réservé aux PMR.

BELLEGARDE-SUR-VALSERINE		Réseau TUB
Lignes	Destinations	
Ligne urbaine		
A	ZA de Pierre-Blanche / Arlod-Rhône	
TAD		
TAD B	Mussel / Orée-du-Bois / Bois-des-Pesses	
TAD C	Vanchy / Centre-ville	
TAD D	Pierre-Blanche / Buffon-Stade / Antoine-Favre	
Lignes scolaires		
S1	Arlod / Saint-Exupéry	
S2	Vanchy / Centre-ville / Saint-Exupéry	
S3	Centre-ville / Bois-des-Pesses / Saint-Exupéry / Victor-Hugo	

Parc

La flotte des TUB est constituée de 4 véhicules : 2 Agora-line-2p n°242U et 245U, un Citelis-12-2p n°243U et un minibus Cytios-C30 n°212U. Ces véhicules sont remisés au dépôt de la RDTA, avenue du Maréchal-Leclerc.



Bellegarde – L'Agora-line n°245U, 25 mai 2013

© Sandrine Meyer

BOURGOIN-JALLIEU > LE RUBAN **

Réseau

Depuis le 2 septembre, les habitants de Champfleuri ne sont plus obligés de passer par le pont Saint-Michel pour se rendre au Médipôle ou dans la ZA de Chesnes en dehors des heures de fonctionnement des lignes régulières classiques grâce à la nouvelle ligne Flexibus **33**, plus rapide et plus directe.

GRENOBLE > TAG **

> Réseau Tramways

Extensions

La ligne **E**, nouvelle traversante nord/sud de l'agglomération, sera mise en service le samedi 28 juin 2014, tout du moins pour sa partie sud entre Grenoble (Louise-Michel) et Saint-Martin-le-Vinoux (Hôtel-de-Ville). Au delà de ce terminus provisoire, il faudra attendre au mieux octobre 2015 pour voir le tramway arriver à Fontanil (Palluel). En effet, une copropriété de Saint-Égrève fait de la résistance au sujet de coupes d'arbres et un recours a été déposé à la cour d'appel de Lyon sur l'acte de cessibilité.

Quand à la ligne **B**, son prolongement vers le Polygone Scientifique sera mis en service trois mois plus tard.

> Réseau Autobus

Lignes Chrono

L'actuelle unique ligne « Chrono », reliant Grenoble à Meylan, sera rejointe par six autres dès le 1^{er} septembre 2014 a annoncé le président du SMTC le 13 septembre dernier lors d'une conférence de presse.



Grenoble – Le Citelis-12 n°3105 sur ligne Chrono CO au terminus des Trois Dauphins le 19 juillet 2013

© David Le Pautremat

En bref...

Une information nous a échappé ?

Cette rubrique, comme toutes les autres, sont exclusivement alimentées par les adhérents de FPTU.

Apporter vous aussi votre contribution en adressant vos contributions à la Rédaction de Réseaux Urbains de France !



Lyon – Le trolleybus ETB-12 n°1863 des TCL sur la ligne C14, aux Terreaux le 12 avril 2013

© Pierre Colin

LYON > TCL **

> Réseau Tramways

Ligne T4

Le 29 août dernier a été inauguré le prolongement de la ligne vers La Doua (Gaston-Berger), lequel a été officiellement mis en service le 2 septembre suivant.

Moyennant la construction de 2,3 km d'infrastructures nouvelles entre *Jet-d'Eau-Mendès-France* et la Part-Dieu, la ligne T4 relie dorénavant Feyzin à La Doua via la Part-Dieu-Villette. Les rames n'ont poursuivi leur route jusqu'à *IUT-Feyssine* qu'à partir du 5 novembre (et ce, uniquement à la pointe du matin), le temps d'achever la mise en place des installations du mini-dépôt de Feyssine (relire **RU112**). Depuis cette date, la ligne T4, avec ses 16 km, devient la ligne la plus longue du réseau.

LYON Nouveau réseau Tramways	
Lignes	Destinations
T1	IUT-Feyssine / Hôtel de Région-Montrochet
T2	Perrache / Saint-Priest-Bel-Air
T3	Gare Part-Dieu-Villette / Meyzieu-ZI
T4	IUT-Feyssine / Hôpital Feyzin-Vénissieux
T5	Grange Blanche / Eurexpo

LYON Répartition du matériel tramways			
Dépôts	Nb rames	N° de parc	Lignes
Saint-Priest	54	801 à 854	T1, T2, T5
Meyzieu	31	855 à 885	T3, T4

> Réseau Autobus (exploitation)

Ligne C14

Du 8 juillet au 20 août 2013, cette ligne reliant Les Sources à la place Jean-Macé a été exploitée avec des autobus en raison de la coupure d'alimentation électrique nécessitée par des travaux de voirie sur le quai Saint-Vincent et le boulevard de la Duchère.

Cette trêve estivale a été mise à profit pour effectuer des interventions prévisionnelles ainsi qu'une série de réparations sur les trolleybus affectés à cette ligne (n°1819, 1832, 1846 à 1869).

Parmi les principales opérations programmées citons le remplacement des compresseurs, le contrôle des circuits de refroidissement de la chaîne de traction, le nettoyage des filtres et sondes de chauffage, le remplacement des optiques et feux de croisement, le contrôle des girouettes à pastille, le nettoyage des sièges voyageurs détériorés et le remplacement des sièges conducteur, ainsi que le réassortiment de l'équipement cales, triangle et gilet de sécurité.

Ligne 80

Depuis le lundi 2 septembre 2013, cette ligne dessert à titre expérimental et durant les heures de pointe, la zone d'activités Givors Ouest.

Adaptations

Suite au prolongement de la ligne de tramway T4 entre *Jet-d'Eau* et *La Doua*, deux lignes de bus ont vu leur itinéraire modifié.

- depuis le 26 août, la ligne **69** fait désormais son terminus à la station de tramway *Manufacture-Montluc*.

- depuis le 2 septembre, la ligne **C6** effectue son terminus à *Part-Dieu-Vivier-Merle*. Elle a par ailleurs repris son itinéraire normal depuis la réouverture du tunnel de la Croix-Rousse.

> Réseau Autobus (matériel)

Citelis-12

Le réseau a récemment mis en service 24 nouveaux Citelis-12-3p. Retrouvez en rubrique *Parcs*, les coordonnées des n°3301 à 3324.

Mouvements

Comme nous l'annoncions dans notre précédente édition, l'expérimentation des bus hybrides a commencé depuis le 20 septembre sur la ligne **C6**.



Aux 6 véhicules testés (pour rappel 2 Citelis-12, 2 Volvo 7900 et 2 Lion's-City) se mêlent des Citelis-12 tout neufs de la série 3300 (lire plus haut). Les Citelis-12 série 3800 habituellement affectés à cette ligne ont donc provisoirement été mutés sur la **3**, permettant à ses Agora-line n°3720 à 3728 de subir une remise en état.

OYONNAX > DUOBUS °

Réseau

Depuis 1998, la SETUO (groupe Keolis) exploite par délégation de service public le réseau Duobus pour le compte de la Communauté de communes d'Oyonnax. Située dans l'Ain, cette Agglo regroupe 10 communes et un peu plus de 40.000 habitants. Keolis vient d'être reconduit pour l'exploitation du réseau.

Depuis le 3 septembre 2012, le réseau Duobus se compose de 7 lignes (voir tableau) complété par 8 lignes *Directs Scolaires* (A, B et C dans Oyonnax, D à H vers d'autres communes, et I Echallon/Belleydoux en complément de la ligne 144 du Conseil Général 01).

L'agence commerciale Duobus est située non loin de la gare SNCF, place Vaillant-Couturier.

OYONNAX		Réseau DUOBUS	
Lignes		Destinations	
1	Arbent / Bellignat		
2	Gare SNCF / Veyziat		
3	Arbent / Geilles		
4	Gare SNCF / Orme		
5	Gare SNCF / Centre-ville		
ZI 1	Gare SNCF / Parc industriel Ouest		
ZI 2	Gare SNCF / Parc industriel Sud		

Parc

Le parc est constitué de 11 unités : 3 minibus (2 Sprinter, un Boxer) et un Noventis-420 en location, 5 midibus (2 GX117, 2 GX117L et un GX127L), ainsi que 2 standards (un Citaro et un NewA320).



Oyonnax – Minibus Noventis immatriculé CL-456-CW à proximité de la gare SNCF, en mai 2013
© Sandrine Meyer

SAINT-ÉTIENNE > STAS *

Parc bus

Les 3 O405GN-3p n°742, 754 et 755 ont été réformés en août dernier.

TARARE °

Desserte urbaine

Tarare, située à l'ouest du département du Rhône, est une commune d'un peu plus de 10.000 habitants. En 1999, une desserte interne a été créée pour faciliter les déplacements. Cette desserte a depuis évolué et propose deux lignes en boucle cadencées au 3/4 d'heure dont le point de départ/terminus est l'Hôtel de Ville.

TARARE		Service urbain	
Lignes		Destinations	
1	Hôtel-de-Ville/Gare SNCF/Pied-de-Vindry/La Plata/Place Madeleine/Hôtel-de-Ville		
2	Hôtel-de-Ville/Gare SNCF/Tennis/La Plata/Cimetière/Hôtel-de-Ville		

Cette desserte interne est en réalité intégrée au réseau départemental et est exploitée par RNA (Rhône-Nord-Autocars, ex-Groupe Veolia-Transport). Les tarifs sont ceux du réseau départemental. Deux minibus Master Novibus n°R3101 et R3102 assurent ce service.



Tarare – Master Novibus, en mai 2013
© Sandrine Meyer

THONON > BUT *

Parc

Le minibus Cytios C50 n°13 (WDB6703731N120612) a récemment été vendu. Réimmatriculé AE-543-WD, il avait été mis en service le 13/10/06.

VIENNE > SUV °

Parc

Le 29 août 2013, l'Agora-line-3p n°63 (VF6PS09B7-0000069) a été détruit. Immatriculé 740 BDZ 38, il avait été mis en service le 29/10/99.

→ **Australie****SYDNEY > MTS****Monorail**

Nous avons rarement l'occasion d'évoquer des réseaux lointains dans cette rubrique, exception faite à l'occasion d'un fait majeur. La fermeture définitive du célèbre monorail de Sydney en est assurément un !

Mis en service le 21 juillet 1988, cette ligne circulaire de 3,5 km desservait huit stations. Six éléments articulés, d'une longueur de 32,12 m, exploitaient cette ligne gérée par Veolia Sydney. Ce transport public original n'a jamais vraiment convaincu le public à cause de son parcours et de son accessibilité difficile. L'extension du réseau de tramways lui ayant été préférée, il a donc été définitivement arrêté le 30 juin 2013 et ses infrastructures démantelées.

→ **Belgique****BRUXELLES > STIB****Réseau tramways**

Lors de sa cession du 18 juillet 2013, le conseil des ministres régionaux de Bruxelles a donné son accord pour la tramification de la ligne de bus **71** reliant Delta à la Porte de Namur (5,9 km), pour l'implantation d'une ligne de tramway entre la place Bockstael et la gare du Nord (3 km) afin de desservir le site *Tour & Taxis* en plein développement, ainsi que sur le principe d'une liaison entre ces deux axes. La construction du tronçon Delta/Porte-de-Namur pourrait débuter en 2015 pour une mise en service en 2017, celle du tronçon Bockstael/Gare-du-Nord intervenant en 2020. Une fois la liaison réalisée entre ces deux nouvelles infrastructures, la région-capitale comptera une nouvelle transversale tramways entre Bockstael et Delta, laquelle orientée nord/sud-est.



Bruxelles – Tram 2000 n°2002 sur la ligne 94
© David Le Pautremat, le 18 septembre 2010

→ **Suisse****GENÈVE > TPG****Tramways**

Il existe un projet de prolonger la ligne **18** de tramway de la frontière suisse vers la commune française de Saint-Genis-Pouilly. Mais certains politiciens helvétiques ont noté la faible densité d'habitat à travers le CERN (Centre Européen de Recherche Nucléaire), ce qui selon les directives n'autorise pas un financement de transport public lourd. On en revient à un débat d'il y a 50 ans : mieux vaut construire un axe fort avant l'urbanisation, ou plutôt attendre que tous les citoyens aient acquis une automobile ? Toujours est-il, le projet est actuellement gelé...



Genève – Rame Flexity n°862
© Lionel Breitmeyer

Informations

Sur les réseaux limitrophes, nous vous recommandons la lecture de :

Belgique : **TRAM 2000**
Rue Abbé J. Heymans 15, B-1200 BRUXELLES
www.tram2000.be

Suisse : **TRAM**
Rue de la Servette 30A, CH-1202 GENEVE
www.tram.ch

Allemagne : **BLICKPUNKT STRASSENBAHN**
Burg Herrenstrasse 2, D-12101 BERLIN
www.blickpunktstrab.net

PAR JEAN-MARIE GUÉTAT



Sassenage –
Construction du dépôt
avec de gauche à droite,
les futurs "parapluies" n°2 et 1
24 mai 1985

© Jean-Marie Guétat

Grenoble et ses dépôts 3^{ème} partie : Sassenage

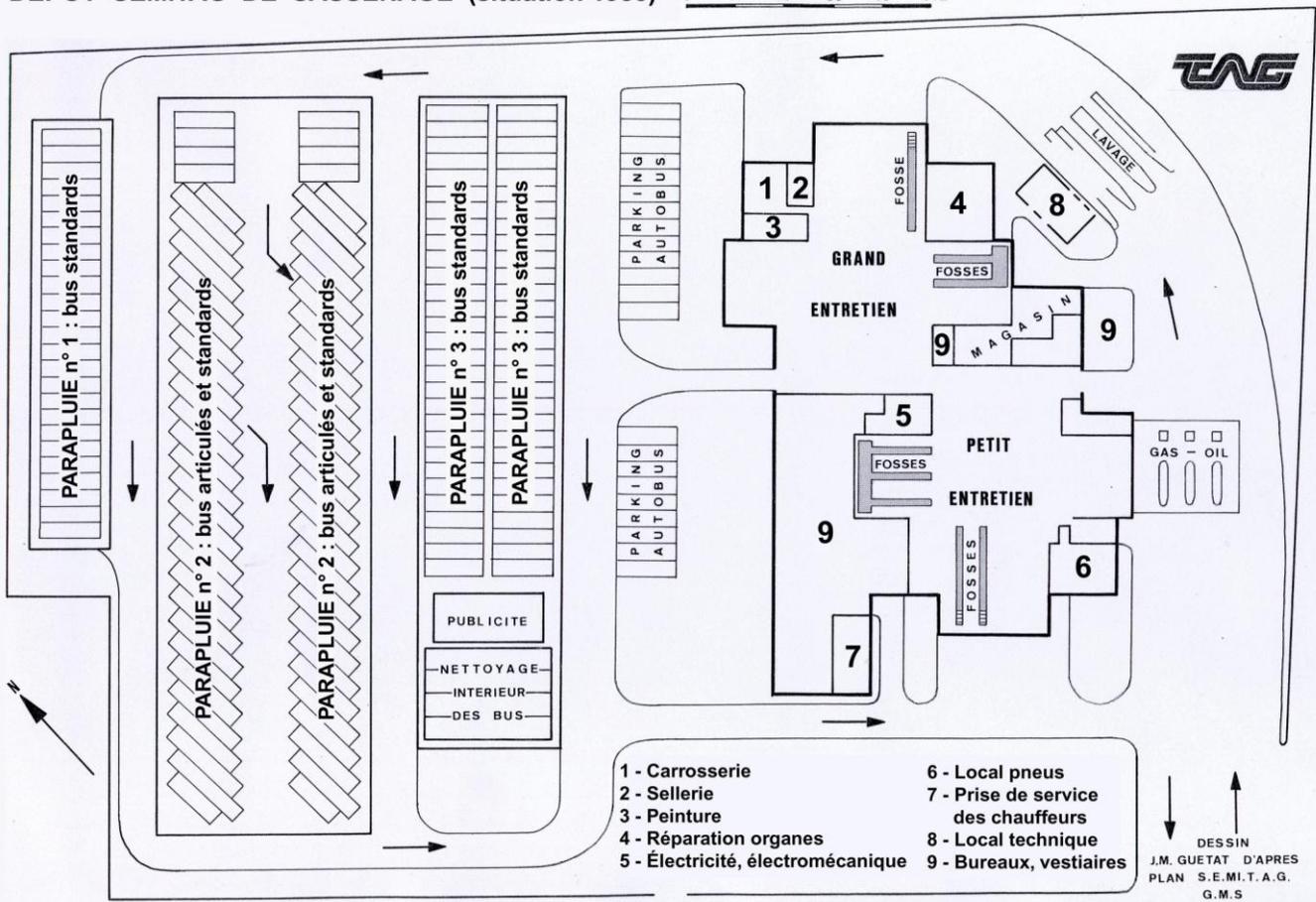


Sassenage –
Vu du dépôt avec le parking
et les parapluies n°3, 2 et 1
1^{er} mai 1987

© Jean-Marie Guétat

DÉPÔT SÉMITAG DE SASSENAGE (situation 1985)

0 10 20 30 40 50m



© Document Jean-Marie Guétat

L'arrivée programmée pour 1987 des 20 premiers tramways Alstom TFS dans le parc de la SEMITAG entraîne le SMTC à décider la création d'un nouveau dépôt, qui n'accueillera que des autobus, celui d'Eybens sera réservé aux trolleybus Berliet ER100 (une grosse quarantaine de véhicules) aux tramways TFS (20 rames) et une quarantaine d'autobus environ (pour les lignes du secteur d'Eybens et du Sud-agglomération).

➔ Construction de l'établissement

C'est dans le quartier de La Maladière / zone industrielle de l'Argentière à Sassenage, commune située au Nord-Est de l'agglomération grenobloise, que débute en septembre 1984 la construction de ce deuxième dépôt. Il occupe un terrain de 4,6 hectares, dont 2,2 sont couverts (remisages et ateliers, ces derniers représentant 5.600 m²).

Il ouvre le 28 octobre 1985, ce qui permet la transformation du dépôt autobus-trolleybus d'Eybens en dépôt autobus + trolleybus + tramways.

Sur les plans de construction, ce nouvel ensemble est dimensionné pour accueillir 167 véhicules (117 autobus standard et 50 autobus articulés), tous garés sous trois "abris-parapluie", c'est-à-dire des bâtiments avec une toiture mais sans aucune paroi, afin de limiter les problèmes d'enfumages lors des départs rapprochés du matin.



Sassenage – Les cuves à gasoil devant la station, pendant la construction, le 15 mars 1985

© Jean-Marie Guétat

Mais plus tard, et avant son extension en 2007, ce dépôt accueillera encore plus de véhicules, pour atteindre à son apogée 186 autobus de tous types.

➔ Présentation détaillée

Juste après l'entrée du dépôt, deux pistes de prises de carburant se présentent aux conducteurs.

Infrastructures

Un peu plus loin, ce sont deux portiques de lavage, situés en extérieur, qui complètent l'ensemble.



Sassenage – Le parapluie n°2 abritant les autobus articulés, à l'époque PR180 et O305G, le 26 octobre 1985

© Jean-Marie Guétat



Sassenage – Les tunnels de lavage, le 14 novembre 1985

© Jean-Marie Guétat



Sassenage – Inauguration par Alain Carignon le 19 décembre 1985

© Jean-Marie Guétat

Dans le bâtiment des ateliers, près d'une vingtaine de véhicules peuvent être réparés simultanément, dans deux vastes zones, une pour le grand entretien (GE) et l'autre pour le petit entretien (PE), c'est-à-dire l'entretien courant. Les principaux équipements sont 8 fosses de visites (3 pour

les autobus articulés et 5 pour les standards), une cabine de peinture dimensionnée uniquement pour les autobus standards, car la Carrosserie-Peinture de Sassenage ne fera jamais de grands levages, seulement des reprises après accidents ou reprises de petites corrosions. Les peintures complètes sur les articulés de Sassenage se feront exclusivement à la Carrosserie-Peinture du dépôt d'Eybens.



Sassenage – Vu de l'atelier, le 14 novembre 1985

© Jean-Marie Guétat



Sassenage – Entrée du dépôt, le 14 novembre 1985

© Jean-Marie Guétat

A l'origine, les trois "abris-parapluie" abritent :

- n°1 : 1 rangée de 25 emplacements pour autobus standard,
- n°2 : 2 rangées, chacune de 25 emplacements pour autobus articulés + 6 places pour autobus standard, avec un passage au milieu des deux rangées, afin de pouvoir utiliser n'importe lequel des véhicules sous ce parapluie n°2,
- n°3 : 2 rangées, chacune de 29 emplacements pour autobus standard.

En complément, deux petites zones de parcage à l'air libre accueillent 9 et 13 autobus standard.

Par la suite, lorsque le parc d'autobus articulés de la SEMITAG augmentera, pour dépasser les 50 unités du parcage maximum entre 1991 et 2006, atteignant même à son apogée 86 unités au cours de la période des années 2000 à 2002, le remisage n°2 recevra une 3^{ème} rangée de stockage, intercalée avec les deux rangées indépendantes

existantes, ce qui posera des problèmes d'exploitation : pour atteindre un véhicule garé en seconde ou 3^{ème} position, il faudra alors sortir les articulés stationnés devant !



Sassenage – Le parasol n°3 des bus standard, pour l'essentiel de la famille PR100, le 27 avril 1986

© Jean-Marie Guétat

→ Quelques faits importants

Comme d'autres réseaux de TC en France, la SEMITAG a testé (en juin 1987) le prototype de Mégabus RVI-Heuliez GX237, encore nommé *TriBus*. Affecté à la ligne 8 Grenoble-Centre / Pont-de-Claix, ce très long autobus bi-articulé était garé et entretenu au dépôt de Sassenage.



Sassenage – Le Mégabus en essai dans le dépôt, le 22 juin 1986

© Jean-Marie Guétat

Les expériences de carburations Diesel moins polluantes furent nombreuses dans notre pays. Grenoble n'échappa pas à la règle. C'est ainsi qu'en 1992 le SMTG porta son choix sur une carburant mixte avec du colza, nommée *Diester*. Mais le taux de 5% seulement, proposé par RVI-Heuliez à toutes les agglomérations qui choisirent ce carburant, fut jugé notoirement insuffisant par les élus grenoblois. Ils firent pression sur le constructeur qui accepta finalement, et uniquement pour Grenoble, que ce taux soit porté à 30%. Il n'y aura aucun problème dans les premiers moteurs, en l'occurrence sur des GX187, et non plus sur les séries suivantes de GX187, puis ensuite les 22 autobus Agora-L, qui roulèrent eux aussi au même taux de 30% de colza et 70% de gasoil. Les résultats satisfaisants

obtenus permirent même à ce que les 80 autobus articulés de la TAG circulent avec ces 30% de Diester !

En 1998, en vue d'améliorer l'accessibilité dans les autobus de la SEMITAG, le SMTG fit construire, en face du parasol n°1 du dépôt de Sassenage, un arrêt de bus spécifique, préalablement mis au point à Grenoble après de nombreuses séances d'essais avec, entre autre, des associations d'handicapés physiques. Il s'agissait de donner aux conducteurs des séances de formation à l'accostage des quais d'embarquement. Donc, tout y était : le trottoir surélevé par rapport à un trottoir traditionnel, la contremarche du quai inclinée à 65° vers l'intérieur, les plans inclinés au sol pour que les usagers en fauteuil roulant (UFR) puissent accéder des trottoirs traditionnels au quai, l'abribus complet et des accessoires.



Sassenage – L'arrêt de bus PMR "école" pour la formation à l'accostage, le 27 août 1995

C'est avec cet outil *grandeur nature* que la totalité des conducteurs de la SEMITAG s'habitueront à *accoster* aux nouveaux types d'arrêts. Le principal résultat est que rarement les pneus touchaient la bordure du quai, à tel point que jamais le manufacturier Michelin a dénoncé le contrat de location.

En 2013, 96% des arrêts d'autobus de l'agglomération Grenobloise sont totalement accessibles aux UFR ! Ceux restant concernent des zones fort éloignées, sans trottoir et avec très peu de clients.



Sassenage – Le parasol n°3 des autobus standard où les PR100 ont cédé la place aux Agora. 1^{er} mai 2009

© Jean-Marie Guétat

Au cours de l'été 2002 apparaissent dans le parc TAG des autobus standards Agora-S fonctionnant au GNV. Une

Infrastructures

station de compression du gaz (dimensionnée pour les 72 + 1 véhicules) a donc été construite au printemps de cette année 2002, là-même où avait été édifié l'arrêt de bus accessible 4 ans plus tôt. Bien entendu, un dispositif réglementaire de détection de présence de gaz a été installé dans tous les ateliers. Et, par précaution, le nombre de fosses a été réduit de 8 à 2 (seules restent celles des bus articulés). Les trous des fosses supprimées ont été comblés, remplacés en partie par 3 vérins hydrauliques et des colonnes de levage.



Sassenage – La station de compression du gaz, pour l'alimentation des véhicules au GNV, avec au fond l'extension du dépôt ouverte en 2007

© Jean-Marie Guétat, le 1^{er} octobre 2013

À l'automne 2007, l'arrivée dans le parc TAG d'autobus articulés Iveco Citelis-18, fonctionnant à l'AdBlue (liquide d'urée injecté dans les gaz d'échappement, afin de diminuer la pollution), nécessitera l'enfouissement d'une cuve spécifique pour ce produit.

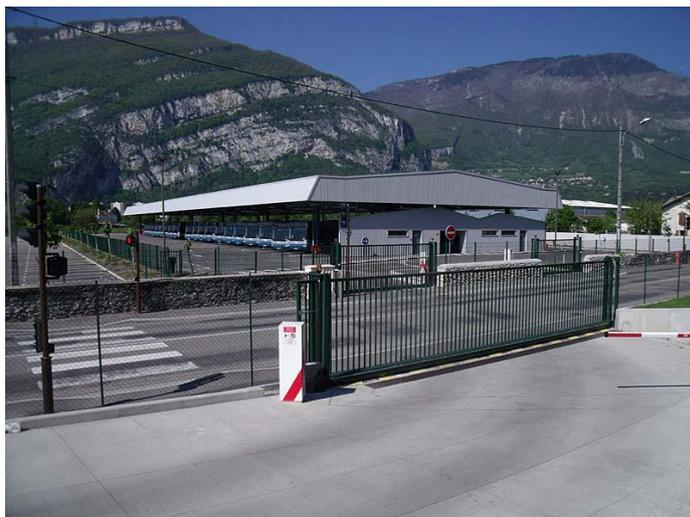
→ Extension du dépôt

L'accroissement du parc d'autobus de la SEMITAG entraîne une saturation du dépôt de Sassenage. En mars 2006, le SMTC dépose donc un permis de construire pour une extension de l'établissement réservée pour les autobus standard, qui sera construit juste à côté, en face du dépôt de Sassenage, sur un terrain de l'autre côté de la route ; la continuité est assurée par une traversée à niveau de cette rue avec une protection par des feux tricolores. Le nouveau bâtiment lui-même sera un parapluie comme les trois autres qui équipent déjà le dépôt d'origine. Sa capacité est de 48 autobus standard.



Sassenage – L'extension vue côté sud, le 28 décembre 2011

© Jean-Marie Guétat



Sassenage – L'extension du dépôt vue depuis le site original

© Jean-Marie Guétat, le 1^{er} mai 2009

La construction débute en décembre 2006 et se termine fin juin 2007, permettant l'arrivée des autobus à la rentrée scolaire suivante.

La Collection de Standard 216...

Le dépôt de Sassenage accueille, dès la création de l'association en 1989, et pendant une période assez longue, des véhicules préservés par Standard 216 – Histo-Bus Grenoblois, soit :

- le Saviem SC10-U TAG n°242, (cet autobus sera ferrailé par la suite, remplacé dans la collection de Standard 216 par le véhicule Saviem SC10-U TAG n°272, garé lui aussi à Sassenage),

- le Berliet PR100-B TAG n°357 (autobus également ferrailé par la suite, remplacé dans la collection de Standard-216 par le véhicule Berliet PR100-B TAG n°406, garé lui aussi à Sassenage),

- l'autocar Chausson ASH-521 VFD n°121,

- l'autobus Chausson APH-2/522 SGTÉ n°208,

- l'autobus Berliet PCM-U SGTE n°332 (qui était encore aux couleurs du « Bouquin-Bus » de la Ville d'Échirolles),

- l'autocar Saurer 3CT-3D,

- l'autobus Heuliez GX107 TAG n°231,

- l'autobus articulé Saviem-MAN TAG n°104,

- l'autobus articulé Renault PR180-R TAG n°823.

Début octobre 2013, il reste au dépôt de Sassenage l'autobus articulé Heuliez GX187 TAG n°357, car pour l'instant il manque de la place à l'Espace Histo-Bus Dauphinois de Pont-de-Claix.

PAR DIDIER FRUGIER ET THIERRY GAREL



Salon UITP de Genève –
Citaro II Euro 6 à trois portes

© Thierry Garel

Le salon UITP de Genève



Salon UITP de Genève –
Le TOSA en démonstration

© Olivier Meyer

Du 26 au 30 mai dernier, le congrès de l'Union Internationale des Transports Publics avait posé ses valises à quelques encablures de la France, en territoire suisse.

Genève avait en effet ouvert grand les portes du centre d'exposition Palexpo afin d'accueillir les congressistes internationaux et la traditionnelle exposition de véhicules et équipements en lien avec le transport public. Cette édition était couplée avec le salon Swiss Rail, rassemblant les professionnels du secteur ferroviaire suisse. La vocation internationale de ce salon permet de découvrir des entreprises que nous ne voyons pas dans les salons français.

Pour vous montrer l'ampleur de l'événement, nous vous livrons quelques chiffres : 2.097 participants venant de 78 pays, 25.867 visiteurs, 30.000 m² d'exposition, 326 exposants.

Après la présentation d'une innovation dévoilée à l'occasion du congrès, nous vous vous relaterons les nouveautés ou informations insolites glanées le long des allées.

→ Un projet local innovant : TOSA

Le congrès a vu le lancement du TOSA. Sous ce nom étrange se cache un prototype de bus de grande capacité 100% électrique (18,7 mètres – 133 places). C'est en fait un trolleybus articulé sans perche, ni ligne bifilaire. L'énergie électrique est stockée à bord dans des batteries. En plus de la recharge des batteries en terminus (3 à 4 minutes), il utilise le biberonnage lors de certains arrêts. Cette technologie permet une recharge partielle de ses batteries lors d'un arrêt avec système flash (recharge de 15 secondes). Il y a donc trois modes de recharge possibles : ultra-rapide aux arrêts (400 kW – 15 secondes), rapide au terminus (200 kW – 3 à 4 minutes) ou au dépôt, par prise raccordée au réseau électrique (30 minutes). Les sous-stations flash sont raccordées au réseau de distribution électrique local et sont munies d'un système de stockage par supercondensateurs pour ne pas perturber la livraison d'énergie des riverains.

Lorsque le trolleybus approche de l'arrêt, le système de connexion automatique placé sur son toit se met en mode de détection de l'infrastructure. Dès l'arrêt, le bras robotisé vient se mettre en contact avec le portique d'alimentation de l'arrêt. Ce dernier détecte la connexion du bus et met sous tension le patin de contact. La recharge des batteries commence en mode terminus ou en mode flash, selon le type d'arrêt.

Le biberonnage permet d'embarquer la juste quantité d'énergie dont le bus a besoin jusqu'à la prochaine sous-station. Cela permet de diminuer la taille des batteries (40 kWh) car la quantité d'énergie à stocker est moins importante que sur un bus à batterie classique. La chaîne de traction a été optimisée pour limiter les pertes d'énergie. L'énergie de freinage est récupérée et également stockée. Elle peut servir aux phases de démarrage et peut être consommée à l'intérieur du véhicule.

Le nom « TOSA » est issu des initiales des 4 partenaires du projet : TPG (l'opérateur), OPI (le coordinateur du projet), SIG (le distributeur d'énergie de Genève) et ABB Sécheron (le fournisseur de technologies : batteries, convertisseurs et systèmes de recharge). D'autres industriels sont intervenus, comme HESS qui a fabriqué le prototype sur la base du SwissTrolley-4.

Caractéristiques techniques du prototype

Type : Hess BGT-N2D

Numérotation TPG : 1397

Longueur du véhicule : 18,75 m

Largeur du véhicule : 2,55 m

Poids du véhicule : 20 t à vide et 29 t en pleine charge

Places : 133 dont 45 + 1 assises

L'objectif de ce projet est de fournir un système qui serait proche du coût total d'un trolleybus classique (véhicules 18 ou 24 m + infrastructure).

Pour la durée du congrès, le prototype a été en service commercial dans les conditions réelles d'exploitation sur une portion de la ligne 5 des TPG entre Palexpo et l'aéroport (1,8 km, 3 min 20) avec une station de recharge type terminus à Palexpo et une station flash à l'arrêt *Genève-Aéroport*. L'expérience doit être prolongée jusqu'à mars 2014 (notamment lors d'événements comme le salon de l'auto), afin de valider la fiabilité de ce système pour son éventuel déploiement sur le reste de la ligne ou sur d'autres lignes.

→ Les constructeurs de bus

BYD

Ce constructeur chinois, dont 10% du capital appartient au milliardaire américain Warren Buffet, a développé une gamme de batteries et de chaînes de traction pour véhicules électriques. Il présentait 2 exemplaires de son Ebus dont l'un effectuait des démonstrations à l'extérieur de PALEXPO.



Salon UITP de Genève – Le Ebus de BYD

© Thierry Garel

Ce bus totalement électrique est prévu pour une autonomie de 250 km. La batterie peut être totalement rechargée en 5 heures. BYD a commencé à exporter ses véhicules (États-Unis, Israël, Italie, Pays-Bas, Danemark...) BYD a signé un accord avec Bulmineral pour développer une compagnie en joint-venture pour produire ces bus en Bulgarie.

DINA

Ce constructeur mexicain était présent pour la 1ère fois en Europe. Il existe depuis 60 ans. Il a une capacité de production de 750 véhicules de type Low Entry ou BRT articulés ainsi que de 2.000 bus plus rustiques. En plus du marché mexicain, il exporte ses produits en Amérique Centrale ainsi qu'en Colombie. Ses modèles sont disponibles en diverses motorisations de marque Cummins : Diesel, gaz et hybride. Il envisage une expansion vers le marché nord américain.

Ebusco

Cette firme néerlandaise développe des chaînes de traction électriques. Elles peuvent être fournies à toute société pour équiper un bus électrique ou convertir un bus diesel en traction électrique.

Ebusco présentait un bus Low Entry 100% électrique de démonstration construit en Chine. Ce véhicule a subi des tests en exploitation en Finlande et au Pays-Bas. Son autonomie est annoncée à 225 km. Le temps de chargement complet de la batterie est de 3 heures. Il offre 76 places (dont 30 assises) + un emplacement UFR.



Bus électrique Ebusco
© Olivier Meyer

Ebusco prévoit de lancer la fabrication de ses bus en Europe, d'ici environ 1 an et demi. Un autre modèle à plancher entièrement surbaissé devrait être présenté prochainement.

Hess

Le constructeur helvétique, qui produit entre 110 et 130 véhicules par an, exposait 2 trolleybus de 18 m : un véhicule destiné au réseau de Limoges (n°902) et un exemplaire des 27 unités commandées par Lausanne (n°869). Tous deux sont de type SwissTrolley-4 mais différent par la face avant qui reste classique pour

l'exemplaire lausannois. La face classique permet de disposer d'une double porte à l'avant ce que ne permet pas la face plus arrondie des véhicules commandés par Limoges. Ces derniers sont également munis de cache-roues.



Hess SwissTrolley pour Lausanne et Limoges
© Thierry Garel

Le SwissTrolley est équipé de 2 essieux moteurs d'une puissance de 120 kW chacun. Hess travaille pour faire évoluer ses groupes diesel d'autonomie vers la norme Euro 6. Mais des solutions alternatives sont aussi proposées par le constructeur : les trolleybus 18 et 24 m destinés au réseau de Zurich sont équipés d'un pack d'autonomie à batteries. Hess a participé au projet TOSA déjà présenté en fournissant et en adaptant un SwissTrolley. Hess produit aussi des bus avec remorques qui circulent en Suisse, Allemagne, Autriche. Pour la France il reste un obstacle législatif : la loi interdit de transporter des personnes dans une remorque. Des groupes sont très intéressés par cette formule qui permettrait d'offrir un maximum de places en pointe sans avoir des circulations de bus articulés peu remplis en dehors des pointes.

Parmi les livraisons en cours en Suisse, hormis les trolleybus à batteries de 18 et 24 m pour Zurich déjà cités, Wintherthur et Lucerne reçoivent leurs trolleybus.

Iveco Bus

Irisbus n'est plus. La filiale bus et cars du groupe Fiat se nomme désormais Iveco Bus. En parallèle de la nouvelle marque commerciale, Iveco présentait son nouveau bus Urbanway développé pour la motorisation Euro 6.

L'Urbanway a été développé sur la base du Citelis, avec un nouveau design. La face avant complètement revue intègre les phares du camion Stralis avec les feux diurnes et les feux antibrouillard munis de la fonction « éclairage d'angle » pour offrir un éclairage supplémentaire dans les virages serrés ou les manœuvres. Le poste de conduite a été repris en tenant compte des nouveaux standards EBSF (Système de bus européen du futur). On note également un gain de poids de 400 kg, une porte centrale décalée de 75 cm vers l'arrière (sur le modèle 12 m – pour agrandir la plateforme centrale et optimiser les places debout), une hauteur sous pavillon accrue de 38 mm ainsi qu'une nouvelle face arrière. Le modèle exposé était équipé des nouveaux sièges SB09 signés Compin.



Iveco Bus Urbanway à moteur Cursor 9 sur le stand
© Olivier Meyer

L'Urbanway est disponible en 10,5, 12 et 18 m. La variante Citelis-line ne sera pas déclinée dans la nouvelle gamme. Ce créneau est maintenant dévolu au Crossway-LE.

Les nouveaux moteurs Tector 7 et Cursor 9 ont été revus pour répondre à la norme Euro 6 en intégrant la technologie spécifique HI-eSCR (système de réduction catalytique High Efficiency SCR). Le Tector 7 réglé à 286 ch est installé en longitudinal à l'arrière gauche de l'Urbanway-10,5 ou de l'Urbanway-12. Ce dernier peut aussi recevoir un Cursor 9 montée transversalement avec renvoi d'angle et réglé à 310 ou 360 ch. Enfin la version articulée est disponible avec le Cursor 9 (réglé à 360 ou 400 ch). La gamme est aussi proposée en motorisation Cursor 8 GNV (290 ch en 10,5 et 12 m ou 330 ch sur l'articulé). À l'instar du Citelis, les châssis Euro 6 de l'Urbanway seront disponibles pour les carrossiers.



Face arrière de l'Iveco Bus Urbanway à moteur Cursor 9 sur le stand
© Christophe Decaux

La gamme BHNS Crealis demeure et sera développée sur l'Urbanway de même que les versions hybrides. Sur ces dernières, une nouvelle fonction est disponible : *Arrive and Go*. Ce système coupe le moteur diesel avant l'arrêt et le relance après le démarrage. Le bus est donc en mode purement électrique à basse vitesse.

Un moteur Tector 7 dont la puissance peut atteindre 286 ch était exposé sur le stand. Il peut être associé à un

générateur et un moteur électrique pour constituer la chaîne hybride série Iveco Bus.

Concernant le projet de recherche ELLISUP (autobus **E**lectrique à batteries au **L**ithium et **S**UPercapacités en partenariat avec Michelin, EDF, ERCTEEL, RECUPYL, RATP, IFSTAR, le CEA et l'IFP), un bus Plug-in (rechargeable) hybride a été développé. Une fois homologué, le véhicule sera mis en exploitation pour le transport du personnel dans un établissement du Centre d'Etudes Atomiques (CEA), à Grenoble au troisième trimestre 2013. Une station de charge sera installée sur le site afin d'approvisionner les éléments de stockage d'énergie. Le trajet est une boucle de quatre kilomètres, dont 40% se fera en mode électrique.

MAN (groupe Neoman)

Un Lion's-City articulé Euro 6 de Lausanne (n°632) ainsi qu'un moteur GNV étaient exposés sur le stand.



MAN Lion's-City-G de Lausanne
© Thierry Garel

Le constructeur continue de mettre en avant les avantages écologiques des motorisations hybrides et GNV. MAN rappelle que le système hybride à supercondensateurs issu d'un développement interne de l'entreprise est adaptable au profil de la ligne utilisée. Un Lion's-City hybride revêtant la livrée originale de l'exploitant Engadin Bus (Suisse) était en démonstration à l'extérieur de PALEXPO.

L'hybride en version articulée prévu pour 2013 est ajourné, mais MAN continue les études. Des packs de supercondensateurs plus puissants sont nécessaires.

La motorisation Euro 6 déjà disponible est aussi à l'honneur d'autant plus qu'elle présente une consommation réduite par rapport à son équivalent en Euro 5. MAN a également travaillé sur l'amélioration de l'utilisation des fonctions auxiliaires. Par exemple, le compresseur est débrayé lorsque la pression d'air est suffisante ce qui entraîne une réduction de consommation de 2,5%.

En France, MAN annonce de nombreux renouvellements de commandes sur des réseaux. Parmi ceux-ci, la RATP a commandé 15 standards hybrides suite au Lion's-City qui a été testé par la régie. MAN participe au test à Lyon avec 2 Lion's-City standard hybrides (voir encart sur ce test ci-après).



MAN Lion's-City-Hybrid Engadin Bus

© Olivier Meyer

Informations

Test de 6 bus hybrides à Lyon

Comme nous l'avons relaté dans **RU112**, le Sytral souhaite estimer les gains de consommation et les coûts d'utilisation et de maintenance de la technologie hybride. Pour ce faire, un test grandeur nature a été lancé à partir de septembre 2013 avec le concours d'IFP Energies Nouvelles, Keolis Lyon et l'Ademe. 4 lignes du réseau TCL ont été choisies en fonction de leurs caractéristiques (fréquentation, vitesse commerciale, profil de ligne...) et 130 conducteurs ont été formés à la conduite des bus hybrides. Trois constructeurs ont mis à disposition 2 de leur bus hybrides :

- 2 Iveco Bus Citelis munis de la technologie hybride série avec des batteries Lithium-Ion ;
- 2 MAN Lion's-City de technologie hybride série à supercondensateurs ;
- 2 Volvo 7900 technologie parallèle à batterie Lithium-Ion.

Iveco Bus annonce une réduction de la consommation de carburant de 25 à 35%. MAN affirme de son côté une réduction de la consommation de gazole et des émissions de CO₂ pouvant atteindre 30% et Volvo une économie de carburant de 37%.

Pour comparer les résultats, 2 bus Diesel classiques sont exploités dans les mêmes conditions. Des relevés de consommation et de polluants seront régulièrement réalisés sur les 8 bus. La maintenance sera également analysée ainsi que le ressenti des passagers, des conducteurs et des riverains.

Comme l'a annoncé Bernard Rivalta, président du Sytral, "l'opération durera un an car nous voulons tester ces véhicules à chaque saison, sachant que cette technologie est sensible aux variations climatiques". Les TCL annoncent une dépense de 18 millions d'euros par an pour le carburant. Le Sytral souhaite une réduction de la facture, mais la question est de savoir si elle compensera les surcoûts d'achats (d'après le Sytral, 270.000 € pour un bus Diesel et 380.000 € pour un hybride) et de maintenance des bus hybrides avant d'envisager de lancer des commandes.

Mercedes Benz (groupe Evobus)

Un Citaro II Euro 6 à 3 portes nous accueillait sur le stand de la marque à l'étoile. La gamme Euro 6 comptera 18 modèles d'ici fin 2013 (urbains et interurbains K (10,6 m), solo (12 m) et articulés (18 m), Low Entry (12 et 13 m), Citaro K et Solo conduite à droite...). D'ici la fin de l'année, 900 bus de cette gamme auront été livrés.

Le modèle exposé était muni d'un nouveau système de récupération à supercondensateurs pour stocker l'énergie électrique produite en freinage. Elle est ensuite utilisée lors de l'accélération ce qui devrait procurer jusqu'à 3% de réduction de consommation.

Un travail d'optimisation de l'utilisation des auxiliaires de bord (éclairage, systèmes électroniques...) a également été mené. Les batteries sont dédiées au démarrage du moteur diesel et les autres systèmes sont alimentés par le module de supercondensateurs. Lorsque ce pack est déchargé, l'alternateur est enclenché et prend le relais. Cela permet de diminuer la durée d'utilisation de l'alternateur et la sollicitation des batteries. De la même manière, la consommation d'air pour la suspension et l'agenouillement a été réduite et le compresseur a été optimisé. Ces évolutions complémentaires au système de récupération d'énergie procurent un gain de consommation de gazole de l'ordre de 0,5%.

Les bus de la gamme peuvent recevoir les nouvelles portes développées par Mercedes et sont prédisposés pour les équipements issus du projet EBSF.

Indépendant du stand Mercedes-Benz, il faut noter la présence de deux Citaro FuelCELL Hybrid (à pile à combustible à hydrogène) exposés par CarPostal (l'un sur le stand du groupe suisse, l'autre en démonstration). Ils font parti d'un groupe de 5 bus identiques circulant depuis fin 2011 pour le compte du sous-traitant CarPostal de la région de Brugg (canton d'Argovie) en Suisse. Cette expérience doit se dérouler au moins jusqu'en 2016



Mercedes-Benz Citaro FuelCELL Hybrid aux couleurs de Car Postal en démonstration

© Olivier Meyer

Otokar

Le constructeur turc présentait l'intégralité de sa gamme de bus urbains et interurbains. La codification a été reprise avec un suffixe C pour les urbains (City), U pour les interurbains et T pour les cars de tourisme. En urbain, la gamme va du minibus Centro C au standard Kent C. Ce tableau dresse la synthèse des produits :

Type	longueur	places	Moteur
Centro C	5,9 m	20 + 1 UFR	Iveco 146 ch
Navigo C	7,1/7,7 m	39 + 1 UFR	Cummins 185 ch
Vectio C	9,2 m	57 + 1 UFR	MAN 250 ch
Kent C	12,1m	99 + 1 UFR	Deutz 290 ch
Navigo U	7,7 m	37 + 1 UFR	MAN 250 ch
Vectio U	9,2m	51 + 1 UFR	MAN 250 ch
Vectio U LE	9,2m	40 + 1 UFR	MAN 250 ch
Territo U	12/13,3m	61 + 1 UFR	MAN 250 ch

Otokar exposait un Kent C issu d'un contrat de 750 pour le réseau d'Istanbul ainsi qu'un Vectio C de démonstration.



Otokar Kent C pour Istanbul
© Olivier Meyer

Rampini / Siemens

Rampini présentait un bus électrique à recharge rapide selon le procédé Siemens. Ce véhicule de 7,7 m de long sur 2,2 m de large est en service à Vienne où circulent 12 exemplaires. Il dispose d'une autonomie de 80 km. Il est équipé d'un pantographe à 2 pôles, permettant une recharge rapide (10 à 15 min) à partir de l'alimentation en 600 V des tramways. Il est propulsé par un moteur triphasé. Les batteries Lithium-Ion, fournissant 96 kWh, sont disposées pour partie sur le toit, pour partie dans le coffre arrière. Ce véhicule dispose d'un freinage à récupération d'énergie.



Le bus électrique proposé par Rampini
© Olivier Meyer

Solaris

La gamme Solaris reste stable avec les différentes déclinaisons des Urbino. Là aussi le passage en Euro 6 est en cours. La marque nous présentait un Urbino 18 avec une motorisation Euro 6 ainsi qu'un Urbino-12 électrique.



Urbino 12 electric de Solaris
© Thierry Garel

Trans-Alfa

Ce constructeur russe créé il y a 18 ans est spécialisé dans la fabrication de trolleybus. Ses principaux marchés hors Russie sont les anciennes républiques soviétiques. Un véhicule a été exporté en Argentine.

Trans-Alfa construit des trolleybus de 12 et 18 m à plancher surbaissé. L'entreprise produit également des bus Low Entry équipés de moteurs Cummins ou MAN.

Van Hool

Van Hool mettait l'accent sur sa gamme BHNS Exqui.City. Trois modèles étaient exposés : un bus biarticulé 24 m hybride pour Barcelone, un autre pour Metz (au design Mettis - châssis 65677) et un trolleybus 18 m pour Genève.



Van Hool Exqui.City 24 m Mettis
© Christophe Decaux

Une visite privilégiée...

Les bus de piste de l'aéroport de Genève

En marge du salon, Lionel Breitmeyer nous avait organisé une visite exceptionnelle à l'aéroport de Genève afin de découvrir le service des bus de piste. L'aéroport s'étend sur 340 hectares et possède une piste en dur de 3.900 mètres. Sa situation est idéale car il n'est qu'à 5 km du centre ville et son accès peut se faire en 7 minutes par le train depuis la gare de Cornavin. Il a reçu 14 millions de passagers en 2012 de ou vers 125 destinations. La desserte comprend la gare CFF, 7 lignes de bus TPG, 3 lignes de cars vers la France. En saison de sports d'hiver, plusieurs lignes desservent les stations de ski françaises. 75% des clients proviennent de Suisse et le complément de France.

La direction de l'aéroport appuie la promotion des transports publics. Pour augmenter leur part modale, des actions de lobbying ont porté sur la desserte pour ajouter 3 lignes TPG et pour augmenter l'amplitude des horaires de trains. Dans cet esprit, un billet UNIRESO (communauté tarifaire de l'agglomération genevoise) est offert pour les voyageurs à l'arrivée (1.800/jour). Un plan de mobilité pour les salariés a également été mis en place. Des services de transport ont été instaurés pour les heures non couvertes par les TPG. Ce dispositif compte 4 lignes régulières ainsi que 12 zones de transport à la demande.

Pour les services de pistes, l'aéroport dispose de 20 bus parmi les 1.014 véhicules dont 20% sont éco-compatibles (électriques, hybrides...). Il s'agit de Cobus-3000 : 11 de génération Euro 3 avec filtre à particules et 9 Euro 5 avec AD-Blue. 2 unités supplémentaires arriveront fin 2013 et 2 autres en 2014.

Ils mesurent 13,92 m de long, 3 m de large et 3,20 m de haut. Ils sont munis d'un moteur de 177 ch associé à une boîte de vitesse Allison. Ils offrent 112 places, mais avec les bagages, l'exploitant considère 80 places. Ces bus parcourent 6.000 km/an. La maintenance est réalisée sur place.

Un COBUS-3000 tout électrique à batteries doit être testé quelques mois durant l'hiver prochain. Un car VIP Van Hool complète le parc.

Après la présentation de ces éléments en salle de conférence, le personnel du service des pistes nous a accompagnés sur le tarmac pour nous faire découvrir une partie du parc rassemblée entre 2 services pour le groupe FPTU. Nous avons pu faire la « photo de famille » des bus de pistes. Nous remercions les personnels de l'aéroport pour leur disponibilité et leur sympathique accueil.

La métropole suisse a en effet commandé 33 trolleybus Exqui.City dont l'équipement électrique est fourni par Vossloh Kiepe. Ils sont munis de 4 portes et offrent 41 places assises. Rappelons que cette version trolleybus a aussi été vendue au réseau italien de Parme (9 trolleybus hybrides 18 m avec équipement électrique Vossloh Kiepe).

Parmi les autres réseaux ayant achetés des véhicules de cette gamme figure Malmö (Suède) pour 15 bus tri-caisses hybrides biogaz. 5 exemplaires d'Exqui.City ont aussi été commandés pour le Luxembourg.

Concernant la gamme classique, 2 nouveaux bus hybrides ont été livrés à Beauvais.

L'exportation représente 80% de la production de Van Hool qui construit environ 1.600 véhicules par an. Les États-Unis sont toujours un marché important pour les cars de ligne et de tourisme. Van Hool vient d'y lancer un car à deux niveaux.



Van Hool Exqui.City trolleybus pour Genève

© Thierry Garel

YoungMan

Ce constructeur chinois fondé il y a une quinzaine d'années construit une gamme de bus et cars de 8 à 25 m, ainsi que des bus de piste pour aéroport. Ces derniers comme une partie de la gamme autocars/autobus sont produits sous licence Neoplan. YoungMan propose des motorisations diesel fournies par MAN, Iveco ou Cummins mais aussi par des motoristes chinois. Voici quelques véhicules urbains issus du catalogue YoungMan :

Type	longueur	places	Moteur
JNP6770GR	7,7 m	41	ISF 168 ch
JNP6100GR	10,5 m	86	MAN 250 ch
JNP6120GC	11,6 m	91	Iveco 200 ch
JNP6137G-2	13,7 m (3 essieux)	139	ISDE 270 ch
JNP6180G	18 m	163	MAN ou Iveco 310 ch
JNP6182G-1	18 m	147	MAN 350 ch
JNP6250G	24,65 m	242	MAN 360 ch

De nombreuses variantes de ces types sont disponibles ainsi que des versions trolleybus tels que le JNP6120BEV1 sur la base du bus 12 m qui offre 88 places. Il est entraîné par un moteur asynchrone de 120 kW.



Youngman

© Thierry Garel

YoungMan exposait un bus électrique Low Entry type JNP6122BEUC équipé de supercondensateurs. Ce véhicule dispose d'un dispositif de recharge en toiture se connectant à un portique d'alimentation. La motorisation électrique est développée par YoungMan.

Le constructeur annonce que 30% de la production est exportée.

→ Les constructeurs ferroviaires et équipementiers

L'actualité des grands constructeurs ferroviaires est moins remplie que celle des constructeurs de bus. Mais ceux-ci sont aussi présents sur le marché des équipements, notamment pour la conversion ou la distribution de l'énergie électrique.

Les nombreuses maquettes voisinent avec les affiches présentant ces systèmes souvent innovants.

ABB

Ce groupe international basé en Suisse est spécialiste de systèmes de distribution et de conversion d'énergie. Il fournit par exemple des chaînes de traction implantées sur les trains Stadler. ABB réalise donc une part importante de son chiffre d'affaire dans le monde des transports publics, à la fois sur les systèmes du matériel roulant et de l'infrastructure. Le groupe a récemment repris la société canadienne Envitech Énergie. Elle conçoit et fabrique des systèmes de traction électrique pour les installations fixes de distribution d'énergie. Sa gamme de produits comprend des redresseurs et des composants de sous-station, des appareils d'absorption d'énergie de freinage en bordure de voie et des packs de stockage d'énergie. Le système de stockage d'énergie Envistore permet de renforcer les sous-stations des réseaux de trains de banlieue, métros ou tramways. L'énergie électrique renvoyée sur la caténaire par les trains qui freinent est stockée dans des batteries installées en bord de voie et restituée lorsque des trains accélèrent. Dans certains cas, ce système permet d'éviter d'implanter des sous-stations supplémentaires lors d'une augmentation du trafic de la ligne. L'entreprise étudie la possibilité d'utiliser des supercondensateurs à la place des batteries. Depuis l'installation du premier système de récupération d'énergie en 2008 à Sacramento aux États-Unis, Envitech a livré des systèmes dans plus d'une douzaine de pays (Canada, États-Unis, Chine, Japon, Corée, Inde, ainsi que d'autres pays d'Europe, d'Afrique et d'Amérique latine). En 2011, Envitech Énergie, a été sélectionnée pour un projet de récupération et d'optimisation d'énergie pour la compagnie des transports de Philadelphie (Southeastern Pennsylvania Transportation Authority - SEPTA), la sixième plus importante société de transport en commun aux États-Unis. Ce projet s'est fait en partenariat avec SAFT qui a fourni les batteries de technologie Lithion-Ion. Un projet est en cours pour le métro de Varsovie (750 V).

Alstom

Alstom présentait ses produits ferroviaires en mettant en avant sa gamme de tramways Citadis, maintenant bien connue. Une maquette grandeur nature d'une demi-rame

du tramway de Tours était exposée à l'extérieur devant PALEXPO. Il était impossible de la rater ! Le Citadis Compact se destine à des agglomérations de taille plus modeste avec des rames de 22 m personnalisables.

La gamme comporte également les trams-trains RegioCitadis pour l'Allemagne et les Pays-Bas, Citadis Spirit pour le marché nord-américain et Citadis Dualis circulant uniquement en France à ce jour (Ouest Lyonnais et Nantes/Châteaubriant).

Les trains suburbains à grande capacité sont commercialisés sous le label X'tropolis. Ce sont par exemple les automotrices de banlieue à deux niveaux de la SNCF (Z2N). La gamme de trains régionaux Coradia se décline avec différents produits en fonction des spécificités :

- deux niveaux (Coradia Duplex) ;
- traction thermique (Coradia Lint) ;
- modularité (Coradia Continental et Coradia Polyvalent) ;
- climats extrêmes (Coradia Nordic).

Alstom travaille également sur l'application de technologies nouvelles sur les systèmes existants. Par exemple, Alstom a élaboré une sous-station réversible, HESOP, permettant la récupération de l'énergie de freinage des véhicules.

Bombardier

En parallèle de ses produits ferroviaires, Bombardier présentait Primove. Ce système assure le rechargement de batteries du véhicule sans contact par induction grâce à un émetteur intégré dans la chaussée. Comme sur le projet TOSA, les batteries peuvent être rechargées en partie le long du trajet (technique du biberonnage). Deux bus utilisant ce principe étaient exposés : un Rampini sur le stand, un Viseon en démonstration.



Le système Primove de Bombardier appliqué sur un bus Rampini

© Christophe Decaux

Le système Primove peut-être adapté sur des bus de divers constructeurs. Bombardier présentait deux applications. Tout d'abord Mannheim (Allemagne) où circulent 2 bus standard électriques fabriqués par Hess avec une chaîne de traction Bombardier MITRAC. Ils circuleront sur la ligne 63 (23 arrêts, 9 km, 33 minutes) avec recharge en terminus (jusqu'à 7 minutes). 5 stations de recharge en ligne (2 minutes) pourront être installées. Le second projet est celui de Brunswick (Allemagne) où

les bus seront des Solaris 12 et 18 m avec une chaîne de traction Vossloh Kiepe. L'expérimentation se fera sur la ligne circulaire M19 (25 arrêts, 12 km, 39 minutes). La recharge se fera en terminus (11 minutes), mais pour le bus 18 m qui a besoin de plus d'énergie, 2 arrêts seront munis d'une station de recharge (30 secondes). La puissance de charge est de 200 kW. La batterie Lithium-Ion a une puissance de 60 kWh pour un véhicule standard et 90 kWh pour l'articulé. Le système Primove est aussi adaptable sur des tramways ou des véhicules de livraison.

Stadler

Le constructeur helvétique présentait sa gamme de trains automoteurs régionaux et suburbains maintenant bien connus : le GTW et le Flirt. Le dernier venu est le train KISS à deux niveaux déjà commandé par les chemins de fer suisses (CFF - 74 rames), la compagnie Bern-Lötschberg-Simplon (BLS - 28 trains), des services privés en Allemagne et le service Aeroexpress de Moscou (25 trains). La gamme comprend également les tramways Tango (Rhônexpress, Genève...) et Variobahn (London Tramlink Croydon, Graz, Postdam...).



Trolleybus Vitovt Max Duo type 43303A produit par Stadler Minsk

© Olivier Meyer

Stadler exposait une voiture de l'une des 2 rames prototypes type IK commandées par BVG pour le métro de Berlin (lignes U1-U4), avec une option pour 34 véhicules. Les faces galbées permettent d'élargir l'espace intérieur de 10cm par rapport au matériel existant. Ces rames font partie de la famille Tango.

Mais la surprise venait de Russie. Le rapprochement de Stadler avec l'entreprise russe Belkommunmash entraîne la création d'un nouveau site de production « Stadler Minsk ». Ce site annonce à son catalogue des tramways et des trolleybus et bus hybrides.

Le tramway type 843 unidirectionnel ou 84300M bidirectionnel est articulé en 3 parties. Il mesure 25,4 m et circule sur des réseaux russes, biélorusses et ukrainiens.

Le trolleybus articulé Vitovt Max Duo type 43303A mesure 18,75 m et offre 153 places dont 38 assises. L'essieu arrière est moteur et développe 210 kW en mode électrique et 100 kW/135 ch en mode diesel.

Stadler Minsk présentait aussi le bus hybride de 12 m type A420 reprenant le design du trolleybus Vitovt. Ce bus est muni d'un moteur Diesel Cummins ISB6.7E5250H Euro 5 de 184 kW/250 ch entraînant une génératrice de même puissance. Selon les phases de fonctionnement, cet ensemble alimente le moteur électrique de traction (asynchrone 120 kW) ou le système de stockage d'énergie. Il offre 78 places dont 29 assises.

Remerciements

Nous tenons à remercier très chaleureusement Lionel Breitmeyer pour l'organisation de la venue des adhérents FPTU à ce salon. L'hébergement sur les rives du Léman offrait un cadre champêtre très agréable propice au repos des participants.

Merci également à Olivier et Sandrine Meyer pour l'illustration photographique de cet article.

Nous vous rappelons que vous pouvez rejoindre l'équipe qui réalise les comptes-rendus, inlassablement salon après salon.



Visite exceptionnelle des véhicules Cobus sur les pistes de l'aéroport de Genève pour les adhérents FPTU !

© Christophe Decaux

Informations

Nos listes de matériels roulants, que nous mettons à jour depuis plusieurs années, servent à enrichir et illustrer nos colonnes d'actualités.

Afin de les compléter et de les vérifier, toutes vos informations, aussi minimes soient-elles, ont leur importance.

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, de revente ou de nouvelle immatriculation dans le SIV.

Même si vous n'êtes pas un « accro » des matériels, ayez la gentillesse de nous faire parvenir le résultat de vos observations au cours de vos visites.

Envoyez le fruit de vos recherches soit par courrier à Patrick Kirstetter, soit par courriel (infos-ru@fptu.fr) à Jean-Michel Boutillez.

→ États de parc sommaires

AJACCIO > TCA – Parc en 2013 (sources Jean Capolini & Frédéric Giana)

Matériels	Nb	N° de parc
8 minibus		
Crafter	1	11 (Propriété Agglo)
Cytios 3/23	7	26, 27, BV-191-PL (Propriété Agglo) (+ en location : n°252, 255, 257, 972 BFY 13)
9 midibus		
GX117	2	92662, 92663 (Propriété de la SNAA-Transdev)
GX127	7	7 à 10, 13, 16, 17 (Propriété Agglo)
13 standards		
PR112	1	9574 (réserve) (Propriété de la SNAA-Transdev)
GX327-2p	9	4 à 6, 14, 15, 18, 19, 28, 29 (Propriété Agglo)
	3	92660, 92661 (Propriété de la SNAA-Transdev) (+ GX327-2p n°9323 en location)
Total TCA :	30	véhicules

LILLE > TRANSPOLE – Parc en août 2013

Matériels	Nb	N° de parc
Métro		
VAL 206	83	(P + H) 01 à 83
VAL 208	60	(P + H) 85 à 144
Total :	143	rames de métro
Tramways		
Breda-VLC	24	7001 à 7024
Total :	24	rames de tramways
10 midibus		
VivaCity-GNV	5	4001 à 4005
Citelis-10-GNV-3p	5	6001 à 6005
308 standards		
GX317-2p	7	9304 à 9308, 9310, 9311 (Citybus)
Agora-GNV-3p	112	10001 à 10110, 10112, 10113
Citelis-12-GNV-3p	189	10114 à 10302
125 articulés		
Agora-L-GNV-3p	14	8533 à 8546
Citelis-18-GNV-3p	111	8600 à 8710
Total :	443	autobus

LILLE / Répartition par dépôts-bus (août 2013)

Matériels / Dépôts	Faidherbe	Wattrelos	Séquedin	Total
VivaCity-GNV	5			5
Citelis-10-GNV		5		5
GX317			7	7
Agora-GNV	112			112
Citelis-12-GNV		98	91	189
Agora-L-GNV	14			14
Citelis-18-GNV		59	52	111
Total :	131	162	150	443

NEVERS > KEOLIS NEVERS (réseau TANE0) – Parc en août 2013

Matériels	Nb	Numéros de parc
5 minibus		
City-One	3	34, 35, 37
City-21	2	43, 44
4 midibus		
Citelis-10-2p	2	1, 2
GX127	2	42, 45
31 standards		
PR112	1	33
R312-3p	6	23, 25 à 27, 31, 32
Agora	9	(2p) 12, 16, 22, (3p) 13, 17 à 21
Agora-line	2	(2p) 15, (3p) 14
Moovy-2p	1	11
Citelis-12-2p	11	3 à 8, 10, 38 à 41
Citelis-line	1	9
Total :	40 véhicules	

PARIS > RATP

Dépôt de BAGNEUX		Effectif au 1 ^{er} octobre 2013	
Lignes	Nb	Matériels	N° de coquille
21	24	NL223	9001, 9181 à 9203
28	23	NL223	9002 à 9024
38	33	Agora-S	7397 à 7417, 7420 à 7430, 7549
67	20	NL223	9025 à 9043, 9122
88	14	Citaro-F	6642 à 6655
188	11	Citaro-F	6613 à 6623
216	13	Citaro	4269, 4271 à 4275, 4288, 4301, 4316 à 4320
GMR	1	NL223	9123
	1	Lion's-City-H	9971
Total :	140 véhicules	à l'effectif du dépôt	

VICHY > KEOLIS VICHY (réseau MOBIVIE) – Parc en 2013

Matériels	Nb	N° de parc
6 minibus		
Noventis-420	3	65 à 67
Sprinter-City-65	3	97 à 99
11 midibus		
A308	1	241
New-A308	3	230, 231, 245
GX117	1	102
GX127	6	243, 244, 246 à 249
3 standards		
New-A320	2	94, 95
Agora-line-2p	1	96
Total :	20 véhicules	

→ États de parc partiels**ANTIBES > VEOLIA ANTIBES (réseau ENVIBUS)**

Midibus							
GX127-L				N° de série commençant par VJ1GX586H7L			
N°	Immat.	VIN	Mise sce	N°	Immat.	VIN	Mise sce
239	CX-158-DJ	002486	23/07/13	241	CX-238-DJ	002488	23/07/13
240	CX-193-DJ	002487	23/07/13				

CHESSY > DISNEYLAND PARIS

Articulés							
Citelis-18-4p				N° de série commençant par VNEPU09D1003			
N°	Immat.	VIN	Mise sce	N°	Immat.	VIN	Mise sce
70	CW-367-AL	05808	20/06/13	71	CW-647-AL	05816	20/06/13

CERGY-PONTOISE > CEOBUS (réseau STIVO)

Articulés							
GX427-3p				N° de série commençant par VJ1PU09D1000			
N°	Immat.	VIN	Mise sce	N°	Immat.	VIN	Mise sce
781	CW-219-VE	03665	11/07/13	784	CW-568-VE	03672	11/07/13
782	CW-896-VD	03659	11/07/13	785	CW-041-VE	03662	11/07/13
783	CW-423-VE	03669	11/07/13				

ÉPINAL > KEOLIS ÉPINAL (Réseau IMAGINE)

Standards							
Citiro-2p				N° de série commençant par WEB628083106			
N°	Immat.	VIN	Mise sce	N°	Immat.	VIN	Mise sce
116	CW-710-YA	04706	15/07/13	117	CW-737-YA	04705	15/07/13

ÉTANG DE BERRE > BUS DE L'ÉTANG

Standards							
Citiro-3p				N° de série commençant par WEB6280			
N°	Immat.	VIN	Mise sce	N°	Immat.	VIN	Mise sce
BUS DE L'ÉTANG							
1062	CY-977-BM	5210604773	27/08/13	1063	CY-985-BM	5210604771	27/08/13
SUMA							
761	CY-972-BM	5210604775	27/08/13	764	CX-984-NH	3210604764	02/08/13
762	CX-991-NH	3210604765	02/08/13	765	CX-981-NH	3210604763	02/08/13
763	CX-976-NH	3210604766	02/08/13				

LYON > KEOLIS LYON (Réseau TCL)

Standards							
Citelis-12-3p				N° de série commençant par VNEPS09D1003			
N°	Immat.	VIN	Mise sce	N°	Immat.	VIN	Mise sce
3301	CW-335-HP	05711	27/06/13	3313	CW-514-KF	05812	28/06/13
3302	CW-463-HP	05750	27/06/13	3314	CW-582-KF	05811	28/06/13
3303	CW-567-HP	05757	27/06/13	3315	CW-660-KF	05821	28/06/13
3304	CW-646-HP	05764	27/06/13	3316	CW-731-KF	05838	28/06/13
3305	CW-733-HP	05766	27/06/13	3317	CW-800-KF	05842	28/06/13
3306	CW-825-HP	05775	27/06/13	3318	CW-863-KF	05845	28/06/13
3307	CW-935-HP	05795	27/06/13	3319	CW-067-KG	05848	28/06/13
3308	CW-031-HQ	05791	27/06/13	3320	CW-173-KG	05847	28/06/13
3309	CW-143-HQ	05801	27/06/13	3321	CW-244-KG	05857	28/06/13
3310	CW-216-HQ	05805	27/06/13	3322	CW-315-KG	05860	28/06/13
3311	CW-291-KF	05804	28/06/13	3323	CW-380-KG	05864	28/06/13
3312	CW-390-KF	05806	28/06/13	3324	CW-423-KG	05867	28/06/13

MARSEILLE > RTM

Articulés							
Citiro-G-4p				N° de série commençant par WEB628232131			
N°	Immat.	VIN	Mise sce	N°	Immat.	VIN	Mise sce
2101	CN-965-DC	24425	22/11/12				
Citiro-G-4p				N° de série commençant par WEB628232106			
2102	CN-434-MC	04179	03/12/12	2117	CT-112-EB	04497	25/04/13
2103	CT-006-BD	04483	22/04/13	2118	CT-753-JL	04498	30/04/13
2104	CS-778-MH	04484	05/04/13	2119	CT-757-JL	04499	30/04/13
2105	CS-444-PQ	04485	09/04/13	2120	CT-522-HZ	04500	30/04/13
2106	CS-417-WT	04486	16/04/13	2121	CT-513-HZ	04501	30/04/13
2107	CS-186-VF	04487	15/04/13	2122	CT-788-TS	04502	16/05/13
2108	CS-439-PQ	04488	09/04/13	2123	CT-799-TS	04503	16/05/13
2109	CS-784-MH	04489	05/04/13	2124	CT-011-WL	04504	17/05/13
2110	CS-412-WT	04490	16/04/13	2125	CT-021-WL	04505	17/05/13
2111	CT-982-BC	04491	22/04/13	2126	CT-013-WL	04506	17/05/13
2112	CT-990-BC	04492	22/04/13	2127	CV-954-AP	04507	24/05/13
2113	CT-997-BC	04493	22/04/13	2128	CV-557-AQ	04508	24/05/13
2114	CT-717-CC	04494	23/04/13	2129	CV-979-KC	04509	03/06/13
2115	CT-721-CC	04495	23/04/13	2130	CV-982-KC	04510	03/06/13
2116	CT-102-EB	04496	25/04/13				

RAMBOUILLET > TRANSDEV RAMBOUILLET (réseau R'BUS)

Standards							
GX327-2p				N° de série commençant par VJ1PS09D1000			
N°	Immat.	VIN	Mise sce	N°	Immat.	VIN	Mise sce
13043	CW-979-YN	03676	16/07/13	71049	CX-128-NT	03691	05/08/13
71048	CX-125-NT	03692	05/08/13				

SENS > RAPIDES DE BOURGOGNE (réseau AS RESEAU)

Minibus							
Sprinter City-35				N° de série commençant par WDB9061551N			
N°	Immat.	VIN	Mise sce				
02	CP-936-MC	527792	03/01/13				
Midibus							
GX127				N° de série commençant par VJ1GX586H7C			
N°	Immat.	VIN	Mise sce	N°	Immat.	VIN	Mise sce
08	CR-078-MV	002447	07/03/13	13	CR-805-MT	002446	07/03/13

TOULOUSE > TISSEO

Minibus							
Sprinter City-35				N° de série commençant par WDB9066551S			
N°	Immat.	VIN	Mise sce	N°	Immat.	VIN	Mise sce
9984	CX-140-TY	773652	13/08/13	9987	CX-157-TY	776892	13/08/13
9985	CX-145-TY	751619	13/08/13	9988	CX-163-TY	773653	13/08/13
9986	CX-152-TY	757917	13/08/13	9989	CX-166-TY	757320	13/08/13

Diaporama

Lille – Rame Breda n°16 aux nouvelles couleurs, station Romarin

© François Droisy



Nevers – Le Citelis-12 n°39 à l'arrêt Résistance, le 11 juin 2011

© Christophe Decaux



> Numéro 110 > Mai/Juin 2013

- **ligne directe** : Les faits marquants de l'actualité générale
- **au fil de la ligne** : Les nouvelles navettes du Mont Saint-Michel
- **60 jours** : L'actualité des réseaux français
- **ailleurs** : L'actualité des réseaux étrangers
- **infrastructures** : 35 ans du métro de Marseille
- **rétro** : Les tramways parisiens ont 160 ans – 2^{ème} partie : 1890/1920
- **découverte** : Le tramway de Casablanca
- **mais aussi** : parcs, pôle d'échanges



> Numéro 111 > Juillet/Août 2013

- **ligne directe** : Les faits marquants de l'actualité générale
- **un réseau à la loupe** : Le réseau Melibus de Melun
- **60 jours** : L'actualité des réseaux français
- **ailleurs** : L'actualité des réseaux étrangers
- **infrastructures** : Grenoble et ses dépôts – 1^{ère} partie : l'ancien dépôt "Anatole France"
- **rétro** : Les tramways parisiens ont 160 ans – 3^{ème} partie : 1920/1930
- **mais aussi** : parcs, pôle d'échanges



> Numéro 112 > Septembre/Octobre 2013

- **ligne directe** : Les faits marquants de l'actualité générale
- **événement** : Toulouse : 150 ans de transports publics
- **60 jours** : L'actualité des réseaux français
- **ailleurs** : L'actualité des réseaux étrangers
- **infrastructures** : Grenoble et ses dépôts – 2^{ème} partie : Eybens
- **technique** : Les "journées AGIR" 2013
- **mais aussi** : parcs, pôle d'échanges

Commande

A renvoyer, accompagné de votre règlement à l'ordre de FPTU, à :
FPTU – Claude Druon – 21, rue des Marronniers – 10500 PRÉCY-SAINT-MARTIN

Vos coordonnées

NOM : **Prénom** :

Adresse :

Code postal : **Ville** :

Tél. : **Courriel** :

Votre commande, datée et signée

Prix par numéro : 11,20 euros, port compris

L'équipe de FPTU

Merci de ne pas oublier que ceux qui font vivre FPTU et Réseaux Urbains de France 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 courriels ou le courrier.

Conseil d'administration

Président Vice-Président

Thierry Garel
5, rue Charles Lecocq
75015 PARIS
president@fptu.fr

Claude Druon
21, rue des Marronniers
10500 PRÉCY-SAINT-MARTIN
vice-president@fptu.fr

Trésorier

Jean-Michel Boutillez
214, résidence Pasteur
78120 RAMBOUILLET
tresorier@fptu.fr

Secrétaire

Didier Frugier
34, rue de l'Angevine
72100 LE MANS
fptu@fptu.fr

Administrateurs

Arnaud Bousez
Nicolas Capon
Pierre Colin
Christophe Decaux

Olivier Delestrade
Olivier Meyer
Patrick Kirstetter
Benjamin Weyer

Visites de réseaux – Associations

Vous souhaitez organiser une visite de réseau ? Vous êtes une association et souhaitez établir un partenariat avec FPTU ?

Prenez contact avec :

Visites et sorties

fptu@fptu.fr

Associations

Thierry Garel
associations@fptu.fr

Participer à « Réseaux Urbains »

Envoyer des informations, un article

Par courriel

infos-ru@fptu.fr

Par courrier

Patrick Kirstetter
6, rue Paul Belmondo
93160 NOISY-LE-GRAND

Envoyer une photographie

Par courriel

photos-ru@fptu.fr et infos-ru@fptu.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

Compte rendu du CA de FPTU du 15 juin 2013

Ordre du jour

Approbation du PV du précédent CA (23 mars 2013)

Évolution de missions au sein du bureau – Retour d'expérience

Préparation AG **FPTU** 2013 (Le Havre)

Présence sur Internet / Fonctionnement Intranet

Fonctionnement de **RU** (Difficultés de fabrication – Équipe de rédaction)

Point sur l'avancement du hors-série IDF

Salons professionnels (salon UITP Genève)

Sauvegarde patrimoine électronique de **FPTU**

Vie avec les autres associations et projet de fédération des associations

Principe de suppression des droits Intranet/Internet des démissionnaires du CA

Une décision a été prise par le CA : à la réception d'une démission (lettre ou mail) de l'un des membres du CA ou de l'une des personnes en charge de l'un des postes officiels ayant accès à des outils FPTU, les droits Intranet/Internet seront suspendus en attente du prochain CA. Lors de ce CA, une éventuelle suppression définitive sera prononcée. Cette décision peut également s'appliquer en cas de non-renouvellement d'une adhésion.

Évolution du bureau

Les évolutions liées à l'illustration de **RU** ont été abordées. Il est toujours recherché de répartir la fonction d'iconographe sur plusieurs personnes. Le schéma retenu serait celui d'un gestionnaire de la base photo et de 2 illustrateurs qui lanceront des requêtes dans cette base. Cela repose sur la possibilité d'un stockage de la base accessible à distance par les illustrateurs.

La possibilité de bâtir la liste des missions nécessaires au bon fonctionnement de l'association et de la publication de **RU** a été étudiée. Ce tableau devait être présenté lors de l'AG en espérant qu'il suscitera des vocations parmi les adhérents.

AG FPTU 2013

Geoffrey Carena et Philippe Némery invités à ce CA ont présenté le projet du programme de ces trois jours de visites au Havre.

Fonctionnement de Réseaux Urbains

Après avoir traversé une période d'importantes difficultés dans la fabrication de **RU** et plus particulièrement pour son illustration, une grande implication de l'équipe a permis de rattraper une grande partie du retard. Le **RU111**, bien avancé, devait être publié à la bonne date. L'illustration des **RU110** et **RU111** s'est faite sans faire appel à notre iconographe afin de le soulager, mais avec l'aide de quelques contributeurs habituels. Toutefois ce principe n'est pas pérenne et le travail d'évolution du rôle d'iconographe en cours doit se poursuivre.

Il reste la remise en forme de la base de notre iconographe. Son classement n'est pas suffisamment efficace et les noms de fichiers non explicites. Notre nouveau responsable du fond documentaire propose de demander aux 13 contributeurs les plus actifs de renommer leurs photos à la bonne syntaxe (dans un délai de 2 ou 3 mois) après un tri de pertinence. Il propose en outre de garder à sa charge la base de photos. Restera la question de la solution technique pour la gestion de la base et trouver 2 iconographes pour puiser dans la base et illustrer les *RU* à venir.

Point sur l'avancement du hors-série *Réseaux d'Île-de-France*

Benjamin Weyer présente au CA son état d'avancement. Les réseaux ont bien réagi aux demandes d'informations. La rédaction a donc bien avancé. D'autre-part, la synergie avec CHB et l'AMTUIR se poursuit dans les contacts et récupération d'infos.

Ces deux associations partenaires ayant suggéré à *FPTU* de rééditer le premier hors-série *Réseaux d'Île-de-France*, Benjamin en proposera une réédition actualisée.

Présence sur Internet

- Newsletter

Le nom de cette future newsletter *FLASH Réseaux Urbains* est voté en séance. Le logo est défini par Benjamin. Il reste à intégrer la maquette finale dans le site Internet par un travail en commun entre Olivier Meyer et Benjamin Weyer. Le test à blanc de la lettre se poursuit. Les visiteurs du site pourront s'abonner pour recevoir les news en mode Push. Les droits de lecture de la lettre seront donnés à tous les administrateurs et à Benjamin Weyer. Un compteur de visite sera implanté sur cette page afin de mesurer l'efficacité. Il sera mis également sur tout le site Internet.

- Fonctionnement de l'Intranet

Un tableau bilan des droits des administrateurs et personnes habilitées à été dressé pour l'Intranet.

Salons professionnels

- Salon UITP Genève 2013

Le bilan du Salon est une pleine réussite. L'organisation mise en place par Lionel Breitmeyer était parfaite. Le CA remercie chaleureusement Lionel pour l'organisation.

- Tirés à part pour les Salons

Un tiré à part est très utile pour faire la promotion de *FPTU* sur les Salons. Celui-ci reprendrait le contenu du dernier compte-rendu avec une composition redéfinie.

Didier Frugier et Christophe Decaux travaillent sur un prototype en prenant pour base le CR du Salon Paris 2012.

Sauvegarde patrimoine informatique de FPTU

- Sauvegarde des RU

Pierre Colin poursuit le travail.

- Sauvegarde des photos

Le travail de conversion des noms de fichiers se poursuit.

- Identification des fichiers

Le classement des photos reste complexe en raison des intitulés de photos. Pierre prépare une nouvelle version de la note pour la publier sur le site Internet et dans *RU*. Elle servira aussi à susciter les envois de photos des adhérents. La syntaxe

des noms de fichiers sera inscrite dans *RU* de manière permanente.

- Ménage sur l'Intranet FPTU

La prise en charge de l'opération de toilettage de la *Boîte à Outils* de l'Intranet par Didier Frugier est confirmée. Notre webmestre lui attribue les droits adéquats.

Vie avec les autres associations et projet de fédération des associations

Pas de fait nouveau depuis le dernier CA. Sera à l'ordre du jour du prochain CA.

Les membres du CA remercient Arnaud Bousez de les avoir accueillis.

La prochaine réunion du CA se déroulera le samedi **21 septembre 2013**.

→ Le coin des associations

ASBTP

La jeune association toulonnaise a effectué des travaux de peinture sur son PR100-2 ex-RMTT n°122. Après avoir retrouvé une seconde jeunesse, il a pu effectuer des services commerciaux sur lignes lors des Journées du Patrimoine, en partenariat avec le réseau Mistral.

ASPTUIT

Comme chaque année à l'occasion des Journées du Patrimoine, les bénévoles ont assuré à l'aide de leur SC10-PF des services avec voyageurs sur le réseau. Cette année, c'était la ligne 16 labellisée LINEO qui était à l'honneur. La nouveauté était la présence du nouveau bus-expo de l'ASPTUIT au terminus des *Sept-Deniers* afin de représenter l'exposition sur les 150 ans du réseau, d'apporter des informations relatives aux JEP ainsi qu'à l'association, la vente de leurs produits habituels au public, mais aussi une petite cafétéria.

Journées du patrimoine, Semaine de la Mobilité, fête citoyenne de Colomiers... les bénévoles étaient de tous les événements avec leurs véhicules-musée.

Mais nos amis toulousains n'ont pas fini de nous étonner. En effet, depuis peu, leur bus accueille les représentations d'un comédien.

Résumons : Stéphane Garnier, conducteur du dépôt Atlanta, a écrit les *Chroniques busiennes*, croquis littéraire d'instant captés sur le vif dans son bus. Publiées en livre numérique, ses *Chroniques busiennes* ont fait l'objet d'une adaptation théâtrale par la Compagnie Jean Séraphin, qui se compose de plusieurs sketches formant des séances d'environ un quart d'heure. Ce projet est mené en partenariat avec l'Usine, lieu de création artistique basé à Tournefeuille, l'ASPTUIT et Tisséo, et ce sont les autobus de l'ASPTUIT ont été choisis pour créer le décor à cette pièce jouée par Marc Compozieux, le comédien de la troupe *Sortie d'Usine*. Le concept est original : les spectateurs embarquent devant le théâtre, avant que leur voyage ne s'interrompe en route pour donner la réplique au comédien, comme un voyage animé par des anecdotes vécues en direct. Plusieurs représentations ont déjà été données depuis l'*Usine* de Tournefeuille, mais aussi dans le cadre de

la Semaine de la Mobilité, ainsi que lors de la fête citoyenne de Colomiers.

Et pour finir, sachez que le nouveau calendrier 2014 publié par l'ASPTUIT est désormais disponible. Décliné cette année sur le thème de la publicité, sa présentation et sa forme restent inchangées, imprimé en 100 premiers exemplaires sur un papier glacé 140 g/m². Vendu au prix de 8 €, il est également disponible par correspondance en adressant un chèque de 10 € (incluant les frais d'expédition) à libeller au nom de l'ASPTUIT et à expédier à :

Jérôme Bonato (Calendrier ASPTUIT), 25 avenue Émile Dewoitine, Appartement 48, 31200 TOULOUSE

Standard 216

Petit retour sur les deux grands moments de l'année 2013, à savoir les ouvertures au public de l'HBD lors de la Nuit des Musées et les Journées du Patrimoine.

« Nuit Européenne des Musées / Musées en Fête en Isère 2013 »

Les samedi 18 et dimanche 19 mai, pour la troisième année consécutive, l'association Standard 216 / Histo-Bus Grenoblois a participé à cette manifestation culturelle qui, elle, en était à sa 17^e édition.

Pendant ces deux journées, les 22 membres de l'association ont accueilli 830 visiteurs.

Des promenades dans Pont-de-Claix en bus anciens, entre l'espace Histo-Bus Dauphinois et la mairie de la commune, étaient également proposées, soit un trajet d'environ 5 km. 407 visiteurs ont profité de ces navettes dans l'autocar « Torpédo » Citroën U-23 et l'autobus Saviem SC10-PF ex-TAG n°286.

Le bilan de ces deux journées établi par la Direction de la Culture et du Patrimoine au Conseil Général de l'Isère, prenant en compte les 52 musées qui ont participé dans le département, a placé l'HBD en 8^e position, et premier dans la catégorie « musées associatifs » !

Quatre véhicules supplémentaires étaient présentés en première lors de cette manifestation : un minicar Peugeot DMA-H (de 1951), un Berliet PHC-8 (de 1962), un Setra S12 (de 1967) et enfin, un Mercedes O302 (de 1974).

Autre grande nouveauté : 2 écrans-vidéos, diffusaient respectivement « La Saga des transports Huillier » et un petit reportage en noir et blanc montrant les vieux tramways SGTÉ sur le pont du Drac et à Sassenage, reportage suivi par d'autres images sur les trams lyonnais (films réalisés par l'AMTUIR).

« Journées Européennes du Patrimoine »

Samedi 14 et dimanche 15 septembre, pour la 6^e année consécutive, Standard 216-Histo Bus Grenoblois participait à la 30^e édition de cette manifestation culturelle.

544 visiteurs furent accueillis durant ces deux jours, et l'autocar « Torpédo » Citroën U-23 ainsi que le Saviem SC10-PF étaient de nouveau mobilisés pour offrir un petit voyage à 427 voyageurs.

Pour cette édition 2013, un troisième écran vidéo, de grande dimension, avait été ajouté aux 2 autres.

Il présentait un montage sur la restauration complète du Saviem SC10-U ex-Ville de Villard-Bonnot. Enfin, dernière nouveauté : une zone dévolue aux moteurs électriques de trolleybus, avec en complément des perches, des aiguillages, etc., était présentée à l'entrée de l'HBD.



Échirolles – Le public dans le hall de l'Histo-Bus du Dauphiné, lors de la dernière édition de « La Nuit des Musées » les 18 et 19 mai 2013

© Jean-Marie Guétat

Le bulletin de l'AMTUIR

Sommaire de la Ligne du Musée n°305 (septembre/octobre 2013)

Journées du Patrimoine : impression d'un visiteur

Notre Schneider H (1)

En direct de l'atelier : l'activité de l'atelier en continu

Mémoire des transports : une ligne, une histoire : Paris, la ligne 48

AMTUIR sur Internet : www.amtuir.org

→ Le coin des collectionneurs

Club 1/43^e de Mulhouse

À l'occasion de sa 70^e bourse d'échanges qui se déroulera le samedi 15 mars 2014, le club a fait lancer la fabrication en série limitée d'un modèle typique et inédit qui a circulé dans les rues de la cité du Bollwerk, en l'occurrence le trolleybus Somua-SW à l'échelle 1/50^e de fabrication Minitrucks.

Ce modèle est proposé en souscription et édition limitée au prix de 100 € en kit et entièrement monté et peint à 200 € TTC (frais d'emballage et d'envoi en recommandé : 9,50 € en sus).

Les modèles seront disponibles lors de la 70^e bourse d'échanges du Club. Les chèques à l'ordre du club ne seront encaissés qu'à la livraison du modèle, ou retournés au client en cas d'imprévus liés au fabricant ou à la suite de problèmes liés à l'expédition du modèle.

Souscription à envoyer à :

Club Mulhouse 1/43^e, BP30029-68131 Altkirch-Cedex

Quatrième partie : 1930-1938



Paris - Vers 1923 - Terminus des lignes 95 et 96 rue du Quatre Septembre. Il est supprimé en avril 1926 et les lignes reportées à la République
© Cliché X - Collection Thierry Assa

Après une interruption dans notre précédent numéro, nous publions la quatrième et dernière partie de cet article que nous avons quitté dans **RU111**.

→ 1930-1938 : La disparition des tramways parisiens

Durant les années vingt, le développement de plus en plus rapide de la voiture particulière semble prendre de court les pouvoirs publics qui ne cherchent pas à mettre de l'ordre dans cet envahissement. L'automobile symbolise le progrès et le tramway passe pour un mode de transport dépassé. Personne ne voudra réagir contre cette évolution qui semble inéluctable. Il n'est donc pas étonnant que les pouvoirs publics aient avant tout cherché à faciliter la circulation automobile au détriment du transport public. Dès 1921, la Préfecture de la Seine étudie les possibilités de dégager les quartiers centraux et envisage la suppression des tramways dans les artères étroites. Enfin, les progrès accomplis par l'autobus laissent penser que ce dernier peut remplacer le tramway lorsque le trafic n'est pas trop important.

→ Les premières suppressions

Une première ligne disparaît en 1925, le 78, Saint-Denis/Villeneuve-la-Garenne. Depuis trois ans, la STCRP exploite par autobus des petites lignes de rocade entre certaines communes de banlieue. Ce mode de desserte sera étendu à quelques courtes lignes de tramways. En 1926 sont supprimées la petite ligne 111, Saint-Maur/Créteil, en 1927 le 59, Marly-le-Roi/Port-Marly, en 1928 le 60, Saint-Germain/Chatou, et en 1929 le 74, Pantin/Quatre-Chemins. Un essai de remplacement des tramways par des autobus dans Paris est tenté sur les lignes 12 et 15 (Passy) les dimanches d'avril à septembre 1926. Mais la substitution aux motrices L d'autobus Schneider lents et trépidants reste sans suite.

Les premières suppressions à l'intérieur de Paris ont lieu en avril 1926. Le tramway abandonne les quais Rive Gauche entre la Concorde et la gare d'Austerlitz. Les lignes sont reportées boulevard Saint-Germain (lignes 103, 105). Ce même mois, le tramway disparaît des rues Réaumur et de Turbigo avec le report à la République d'une partie des terminus de l'Opéra et des Halles (lignes 95, 97 et 100). Les deux lignes 96 et 99, vestiges de la concurrence entre la CGO et l'Est-Parisien, sont supprimées de bout en bout. En 1928 est abandonnée la ligne 55 qui emprunte en voie

unique l'étroite rue Rochechouart, et en 1929 disparaît la ligne 49 mal tracée dans la rue d'Aubervilliers. Les deux dépôts de Saint-Mandé et Montreuil sont fermés à l'exploitation tramways en 1926 et affectés au garage du matériel tramway réformé.

Ces quelques remaniements du réseau sont de peu d'importance. Mais l'idée d'un remplacement possible du tramway par l'autobus fait son chemin. Face à l'automobile, le tramway apparaît comme l'obstacle à éliminer. Cet état d'esprit est soigneusement entretenu par une presse ignare et partisane : il sera bientôt de bon ton de considérer le tramway comme un mode de transport périmé.

En 1927, la Direction Générale des Transports à la Préfecture de la Seine présente un projet de réorganisation des transports parisiens visant à coordonner les différents réseaux existants (chemin de fer, métropolitain, tramways, autobus), et améliorer les bilans financiers en évitant les doubles emplois. En même temps est demandée la suppression des tramways dans un périmètre défini par les anciens boulevards extérieurs (métro lignes 2 et 6). En 1929, le Conseil municipal décide la suppression de tous les tramways intra-muros dans un délai de cinq ans, malgré la position de la STCRP qui reste encore favorable aux tramways.

Une expérience dans ce sens, déjà tentée trois ans plus tôt, est effectuée par la STCRP qui remplace le dimanche les tramways par des autobus sur les lignes 12 et 15 à partir du 31 mars 1929. Ce service rencontre maintenant la faveur des Parisiens : en effet, les petits autobus PN, malgré leur inconfort, apparaissent comme le dernier cri du modernisme.

Une nouvelle nomenclature des lignes entre en vigueur avec les changements d'exploitation : chaque ligne de tramway exploitée par autobus perd son indice cardinal pour prendre un indice littéral, tout comme les lignes desservies dès l'origine par autobus. Ces nouveaux indices sont donnés en suivant l'ordre alphabétique, au fur et à mesure des suppressions : à Paris, après le funiculaire de Belleville devenu BF, les 96 et 99 prennent les indices BG et BH. En banlieue, les 111 et 59 deviennent ET et EV. Ces changements sont âprement critiqués par les Parisiens qui ont du mal à s'y retrouver.



Paris : Porte de Charenton, printemps 1931 - Le dernier aménagement en faveur des tramways : le terminus spécial pour l'Exposition Coloniale de 1931. Plusieurs lignes y étaient envoyées et un système de boucles permettait des rotations rapides

© Cliché X - Collection Thierry Assa

→ Le remplacement des tramways par des autobus

Dans un premier temps, la STCRP hésite encore à engager une suppression massive du réseau. Mais la décision de la Ville de Paris reste sans appel et sitôt prise, l'opération de substitution de l'autobus sera très rapidement organisée par la STCRP qui devra réceptionner et mettre au point les autobus commandés à Renault, transformer progressivement les dépôts de tramways en dépôts d'autobus et former le personnel à la cadence voulue. La libération du matériel récent va entraîner d'interminables mutations avec le matériel ancien qui, en principe, devra être réformé en priorité. Les transformations de lignes vont se succéder régulièrement de semaine en semaine, en raison de l'importance du programme à réaliser.

La première vague de suppressions touche les quartiers du XVI^{ème} arrondissement et de Neuilly dont une partie des habitants aisés se tournent facilement vers l'automobile. Les premiers itinéraires à trafic important disparaissent en 1930 : en mars la ligne 15, la Muette - Rue Taitbout ; en avril le 16, Auteuil - Madeleine ; en mai le 37, Neuilly - Madeleine et le 41, Courbevoie - Madeleine. Le tramway a dès lors quitté le boulevard Haussmann. En décembre, la suppression du 12, Auteuil - Hôtel de Ville, achève de dégager l'avenue Mozart. Cette année voit la conversion des dépôts de Mozart, Croix-Nivert et Puteaux en dépôts d'autobus. Pourtant, les lignes desservant le 16^e arrondissement avaient un trafic important et restaient rentables... du fait du fort taux d'occupation de la première classe !

Sur le moment, le remplacement des rames réversibles de 110 places par des petits autobus Renault PN de 39 places fait planer un doute sur l'opportunité de l'opération. Mais la sortie des autobus TN4A de 50 places, en 1931, dissipe officiellement toutes les inquiétudes.

L'année 1931 est orientée vers la suppression des tramways autour des Halles, avec la disparition des lignes 84, 22, 87 et enfin 6A. Par ailleurs, la transformation des lignes 24 et 35 dégage respectivement le boulevard Beaumarchais et l'avenue de Villiers. Le dépôt du Hainaut devient dépôt d'autobus.

En 1932, la STCRP poursuit la suppression des lignes intra-muros et s'attaque aux lignes de pénétrations. Ces lignes sont alors scindées en deux parties : l'une en banlieue reste exploitée par tramways, l'autre dans Paris est reprise par autobus. En janvier, les lignes de Vitry et de Choisy, 82 et 83, sont coupées à la place d'Italie et la section Place d'Italie - Châtelet est exploitée sous l'indice 82/83 par autobus. En mai, une opération semblable est réalisée pour les lignes de Gennevilliers et Argenteuil, 39 et 40, qui sont coupées à la Porte de Clichy : la section urbaine jusqu'à la Madeleine est reprise par un autobus 39/40. Ces transbordements forcés du tramway à l'autobus sont violemment critiqués par la presse qui demande la desserte de ces lignes de bout en bout par autobus.

Trois lignes purement urbaines à très gros trafic disparaissent en cette année 1932. En février est supprimé le 92, encore exploité par des motrices 300 CGPT : c'est la dernière ligne à caniveau latéral. En octobre et décembre sont abandonnées les lignes 26 et 28, le tramway quitte les rues Saint-Lazare et La Boétie. Pour exploiter ces lignes, un nouveau type d'autobus apparaît, le TN6 doté d'un moteur à six cylindres plus puissant. Le tramway quitte le dépôt de Lagny qui devient dépôt d'autobus.



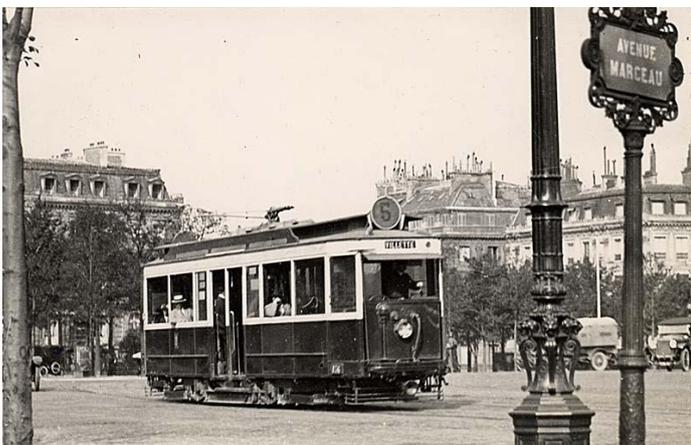
Paris : Avenue d'Ivry en 1930 - La ligne 81, Petit Ivry - Les Halles, a été une des premières lignes importantes à disparaître le 20 avril 1931. Sur cette vue, elle est exploitée avec une motrice 500-CGPT

© Cliché X - Collection Thierry Assa



Paris, en 1933 - La ligne 9, supprimée le 19 décembre 1932 est devenue provisoirement la ligne CF/9, ici exploitée en TN6A. À droite, un convoi L+Asi de la ligne 8

© Cliché X - Collection Thierry Assa



Paris : Place de l'Étoile vers 1928 - La ligne 5, est supprimée en deux fois : le tronçon Trocadéro - Place Blanche disparaît le 11 septembre 1933 ; la partie Place Blanche - Villette disparaît le 16 octobre suivant. Sur ce cliché, une motrice GS1 tourne place de l'Étoile

© Cliché X - Collection Thierry Assa

Il avait été admis qu'une fois la Capitale dégagée, le réseau de banlieue se stabiliserait. Mais en 1932 le Conseil Général décide de poursuivre systématiquement le remplacement des tramways par des autobus. Le prétexte invoqué est toujours le même : dégager la circulation. Il y a pourtant lieu de remarquer qu'une bonne partie des lignes de banlieue est établie en accotement, et par conséquent en dehors de toute circulation routière. Cette décision inepte aura une conséquence exactement inverse à celle du résultat souhaitée : à terme, les autobus viendront ajouter aux encombrements...

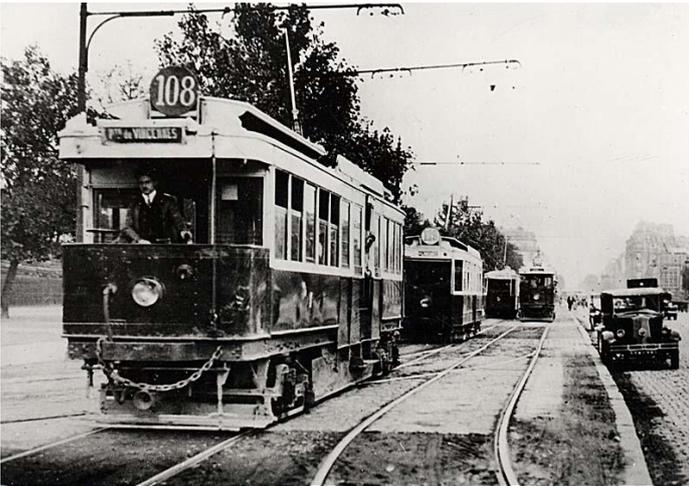
Le premier gros itinéraire supprimé en banlieue en est un exemple typique : il s'agit de la liaison Saint-Denis/Porte de la Chapelle (lignes 9, 48, 53) abandonnée par le tramway en décembre 1932 : sur les trottoirs démesurément larges de cette grande artère, les rames L se souciaient fort peu des embarras de circulation alors bien anodins dans cette zone. Ils circulaient librement. On ne pourra pas en dire autant des autobus qui, plus tard, devront s'intégrer patiemment dans le flot de voitures quittant ou regagnant la Capitale.

Le rythme des suppressions s'accélère en 1933 car le programme de *modernisation* du réseau concerne maintenant non seulement Paris mais aussi la banlieue. Les lignes purement urbaines qui subsistent disparaissent rapidement, à quelques exceptions près, et les lignes de pénétration sont scindées comme précédemment.

En janvier 1933 disparaissent les lignes 45 (Asnières) et la section urbaine de la ligne 42, ce qui dégager le boulevard Maiesherbes et l'avenue de Saint-Ouen. En février sont abandonnés le 47 et la section intra-muros du 85, le tramway ne circule plus rue Gay-Lussac. C'est ensuite le tour du 43, Courbevoie - Gare Montparnasse, qui sera la dernière à tourner autour de l'Étoile. Les mois suivants, les tramways sont abandonnés rue de Flandre (lignes 50, 52 intra-muros), à Villejuif (85), à Saint-Ouen (42) et à Vitry (82). Au mois de septembre, on s'attaque aux grandes rocadés urbaines nord et à la radiale du boulevard Richard-Lenoir (10, 30, 31). À l'automne, le tramway quitte le quartier de l'Opéra (21), l'avenue Jean-Jaurès (29) et ce qui reste de la rocade nord des boulevards (5, 34). Les dernières suppressions concernent Choisy-le-Roi (83), les rues de Charonne et de Bagnolet (101), les boulevards Magenta, Barbès et Ornano (11).

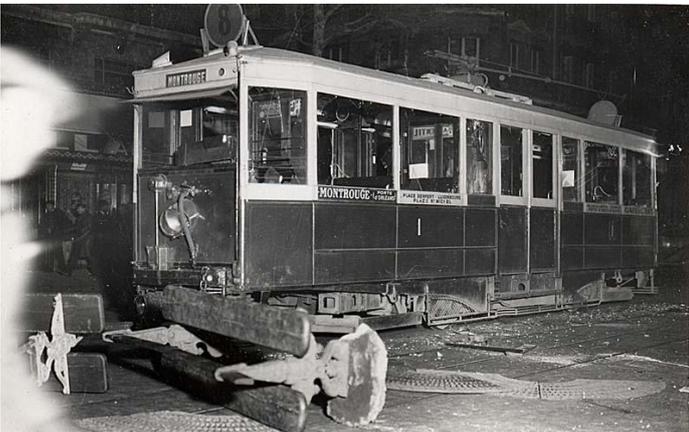
L'ordre des suppressions qui semble peu cohérent se trouve motivé par la nécessité d'aménager les dépôts et de disposer localement du personnel pour les autobus. Durant cette année 1933 disparaissent cinq dépôts de tramways, Didot, Michelet, Saint-Ouen-Diderot, Ivry et Pantin-Courtois. Seuls Michelet et Ivry seront convertis en dépôts d'autobus ; les trois autres dépôts seront affectés au garage du matériel inutilisé. La réforme d'un grand nombre de voitures limite les travaux de révisions des ateliers. En mars 1933, l'atelier des grands levages des Lilas est arrêté.

L'année 1934 voit tout d'abord la suppression de quelques rocadés ou rabattements de banlieue (66, 90, 94, 73). Puis disparaissent plusieurs grosses lignes de banlieue, celles de Châtillon et d'Aubervilliers. En mai sont supprimées les lignes traversant le Bois de Vincennes malgré leur remarquable tracé en double voie sur une plateforme indépendante qui survivra cinquante ans après la disparition des tramways. Durant l'été sont supprimées les lignes des quais Rive Droite et la ligne de Versailles. L'année s'achève avec la suppression des lignes de Fontenay-sous-Bois, certaines lignes de Courbevoie et la dernière ligne des Pavillons-sous-Bois.



Paris : Porte de Vincennes, vers 1930 - Cette vue montre bien les avantages de l'accotement dont bénéficiaient plusieurs lignes de tramways dès avant 1914. On ira jusqu'à taxer les tramways de gêner la circulation alors que certains roulaient indépendamment de celle-ci ! La ligne 108, Champigny - Porte de Vincennes, disparaît le 20 avril 1936

© Cliché X - Collection Thierry Assa



Paris : Boulevard de Sébastopol, en février 1934 - Durant les graves événements des 6 et 12 février 1934, les motrices L de la ligne 8 eurent à pâtir de difficultés de circulation et plusieurs voitures furent abîmées par les manifestants

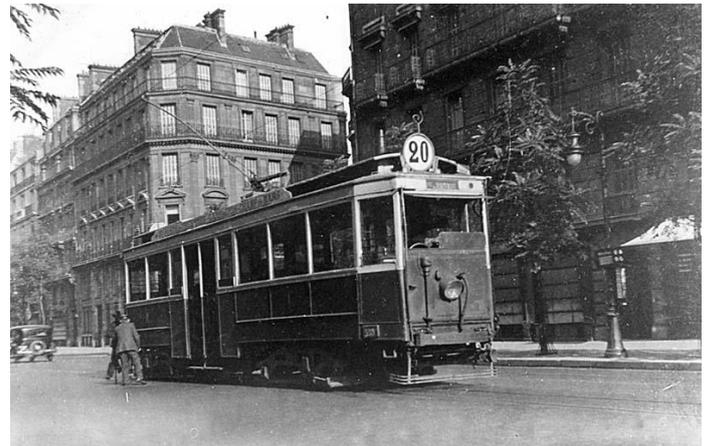
© Cliché X - Collection Thierry Assa

Dans le courant de cette année 1934, les dépôts de Sèvres, Charlebourg et Saint-Maur ont été supprimés : les deux derniers sont convertis en dépôts d'autobus, le dépôt de Sèvres est utilisé pour garer le matériel tramways désaffecté. L'AGL de Bezons a fermé le 31 janvier et l'AGL de Championnet a suivi le 1^{er} mars. Il ne reste plus qu'un Atelier des Grands Levages, celui d'Ivry, pour effectuer les révisions réduites au minimum étant donné l'importance du matériel garé en excellent état.

Au 1^{er} janvier 1935, il ne subsiste plus que 50 lignes de tramways, dont quelques anciennes lignes de pénétration limitées à la section extra-muros. Le parc de matériel, débarrassé des voitures anciennes et des petites séries, comprend encore 1.129 motrices et 475 attelages.

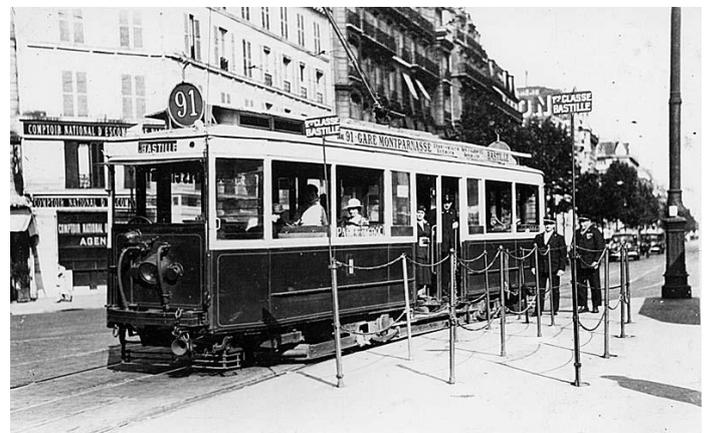
Au cours de l'année 1935, le massacre du réseau va se poursuivre rapidement, au rythme de deux ou trois lignes par mois. Pour se borner à l'essentiel, la première ligne à disparaître est celle de Saint-Germain (58). En banlieue sont supprimées les lignes de Rosny et Villemomble, les rocodes est, la ligne Enghien - Montmorency, les lignes de Créteil, Vitry, Maisons-Alfort, Maisons-Laffitte. Des lignes

de pénétration sont également abandonnées : avec le 54, Enghien - Trinité, le tramway quitte sa dernière grande percée dans le quartier Saint-Lazare ; avec le 89, Clamart - Hôtel de Ville, il abandonne la rue Lecourbe et les abords de l'Hôtel de Ville. Enfin, dans Paris même, les suppressions touchent les lignes du boulevard Saint-Germain, la ligne 91, Montparnasse - Bastille malgré son trafic important et enfin les lignes Auteuil et Saint-Cloud - Saint-Sulpice. Quatre dépôts parmi les plus importants sont abandonnés : Gonesse, Lilas, Alfort, Point du Jour, ainsi que la remise de Rueil. Les dernières motrices B et G de la CGO, les dernières E' de l'Est-Parisien et les 150 Nogentaises ont quitté la scène parisienne.



Paris : Boulevard Saint-Germain - Vers 1932 - Motrice B sur la ligne 20, "Bastille - Champs-de-Mars". Le tracé de cette ligne qui appartenait au groupe des lignes 14, 19 et 20, était classique sur de grands axes. Son maintien était nécessaire et facile. Elle est supprimée le 27 mai 1935

© Cliché X - Collection Thierry Assa



Paris : Place de Reims, été 1935 - Motrice G au terminus du 91 à Montparnasse. Malgré un trafic très important et un tracé sur des boulevards larges, les tramways sont remplacés par des autobus le 22 juillet 1935

© Laurent

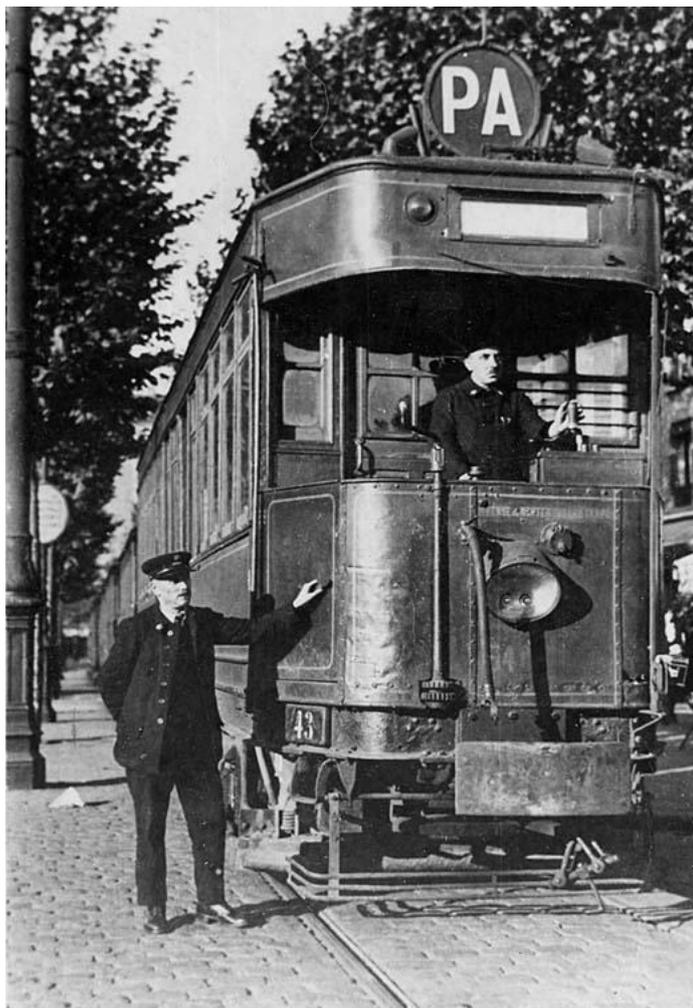
L'année 1936 précipite les événements avec la suppression des lignes de Boulogne, des sections de banlieue des lignes de Gennevilliers, Argenteuil, Pierrefitte, Drancy, Le Bourget, des lignes de Courbevoie et Colombes. Mais trois suppressions retiennent davantage l'attention : en août disparaissent la grande ligne nord-sud, le 8, Montrouge - Gare de l'Est, en décembre le célèbre Paris-Arpajon et enfin les lignes du Bois de Boulogne, 38 et 44, malgré leur tracé en plateforme indépendante le long du Bois. Un nouvel autobus type TN4H, comportant davantage de places assises que les précédents, apparaît en 1936 sur le 91, puis

sur le 8, et se répandra peu à peu à Paris et dans la banlieue. Les nouvelles séries, construites à 1.190 exemplaires, remplaceront les derniers tramways en même temps que les vieux autobus Schneider H.



Paris : Place de Verdun, été 1936 - Le grand axe nord-sud de Paris, desservi par les convois de 120 places de la ligne 8 méritait mieux que de passer à l'autobus. Ce sera le cas le 31 août 1936. A gauche, un TN4A2 de la ligne 30 dont les tramways avaient disparu le 11 septembre 1933

© Cliché X - Collection Thierry Assa



Paris : Porte d'Orléans, vers 1935 - Le Paris-Arpajon était une des plus longues lignes du réseau. Elle était partiellement exploitée par des convois électriques tractés par une motrice 500-CGPT lestée. Le PA disparaît le 5 octobre 1936

© Cliché X - Collection Thierry Assa

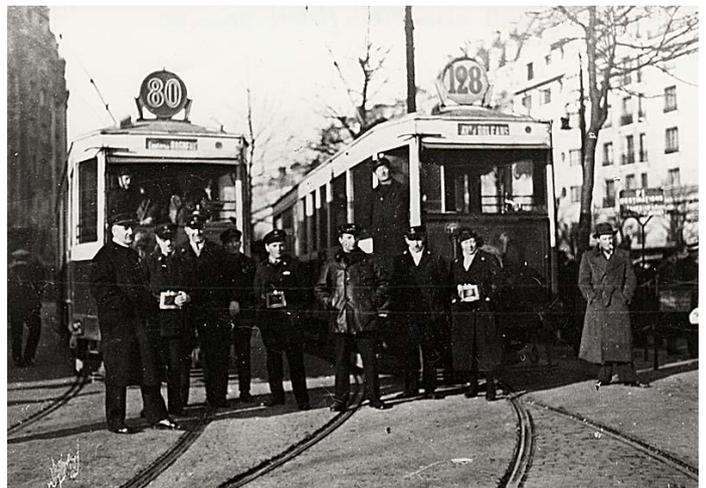


Paris - Hiver 1936 - Le long du Bois de Boulogne, les tramways circulaient en site propre et se souciaient peu des encombrements encore bien réduits. Les lignes 38 et 44 sont sacrifiées sans hésitation. L'accotement existe toujours en 2013 !

© Cliché X - Collection Thierry Assa

À la fin de 1936, il ne reste plus que huit lignes réparties dans 4 dépôts. L'année 1937 va voir la fin des tramways dans Paris. En janvier disparaissent les lignes de la banlieue sud vers Bagneux et Antony ; en février suivent les lignes de La Maltrognée. Une dernière ligne subsiste dans Paris, le 123/124, Porte de Saint-Cloud - Porte de Vincennes, grande rocade est-ouest empruntant les rues de la Convention, d'Alésia, de Vouillé et de Tolbiac. Elle est abandonnée la dernière, au soir du 15 mars 1937. Dans la nuit, l'ultime rame L regagne le dépôt de Malakoff.

Comme l'avait prescrit le Conseil Municipal, Paris a été débarrassé de ses tramways pour l'Exposition universelle de 1937. Il reste encore, dans une banlieue éloignée, une ligne unique de tramways, la ligne 112, Le Raincy - Montfermeil, qui disparaîtra le 14 août 1938.



Paris : Porte d'Orléans, pendant l'hiver 1937 - Les derniers tramways de la Porte d'Orléans. Certaines de ces lignes devaient bénéficier d'une mise en site propre. La messe sera dite le 11 janvier 1937

© Cliché X - Collection Thierry Assa



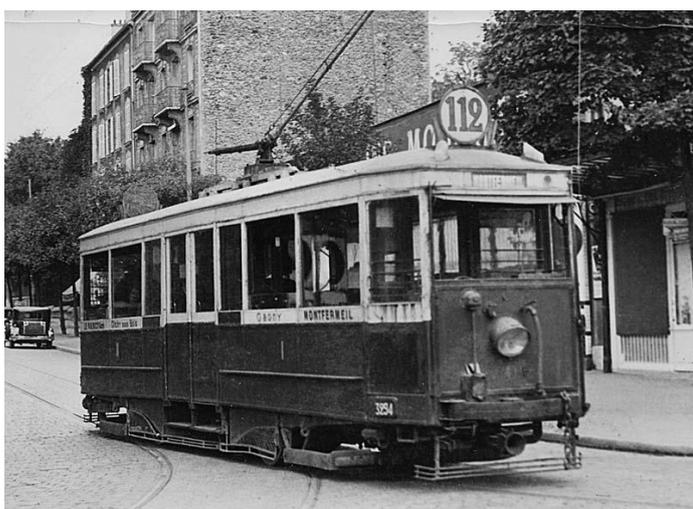
Paris : Rue Michel-Ange, en mars 1937 - Dans les derniers jours, les convois de la ligne 123/124 ne parcouraient plus la boucle de la Porte de Saint-Cloud. Le terminus était ramené au sud de la rue Michel-Ange

© Cliché X - Collection Thierry Assa



Paris : Porte de Vincennes, le 14 mars 1937 - "Dernier jour d'un condamné", tout est dit ! Les convois du 123/124 disparaissent de Paris peu de temps avant l'ouverture de l'Exposition Universelle : Paris était "débarassé des tramways". L'erreur sera fatale ; le réseau de surface entrainé dans une période noire qui durera quarante ans

© Cliché X - Collection Thierry Assa



Le Raincy, hiver 1938 - Dernier survivant de ce qui avait été un des plus grands réseaux de tramways du monde, le "112" vit ses derniers mois et disparaîtra en août

© Cliché X - Collection Thierry Assa

→ La liquidation du matériel

Au fur et à mesure de la substitution des autobus aux tramways, les dépôts avaient été transformés. Certains d'entre eux, toutefois, ne furent pas prévus dans le programme de transformation et servirent de remise au matériel réformé. Parmi ceux-ci, le dépôt de Montrouge - Arpajonnais servit de terrain de démolition à bon nombre de voitures, et le dépôt de Malakoff abrita les dernières rames réformées du 8 et du 123/124.

Quelques voitures de Paris, en très petit nombre, furent vendues en province à Rouen, Toulouse, Hagondange et Marseille. Certaines de ces voitures circuleront jusqu'en 1960. Des dizaines d'équipements électriques furent également revendus à certains réseaux.

Tout le reste du matériel roulant fut démolí, aussitôt après la suppression du réseau, même le matériel le plus récent, encore en excellent état. Les voies qui venaient d'être reconstruites à grand frais, le caniveau qui avait englouti des sommes énormes et qui n'avait même pas encore été mis en service sur certaines artères (boulevard Magenta), tout fut vendu au prix de la ferraille !

→ Après la suppression

On reste confondu devant la désinvolture et l'inconscience qui ont présidé à la démolition systématique en quelques années d'un réseau d'une telle importance, édifié et modernisé au prix de soixante ans d'études et de travail. Ce réseau, conçu et réalisé année après année par les anciennes compagnies, apportait une desserte rationnelle à la population parisienne, il venait d'être entièrement remis à neuf par la STCRP lorsqu'une décision inconsidérée le sacrifia à une minorité qui ne l'utilisait pas. Le résultat de cette politique ne se fit pas attendre. Un an après la suppression du dernier tramway, c'était la guerre. Le réseau routier disparaissait bientôt presque totalement, et cette fois-ci, il n'était plus question comme en 1914 de s'appuyer sur le réseau de tramways pour desservir Paris et sa banlieue.

Après les hostilités, le retour anarchique de l'automobile viendra entraver chaque jour davantage l'exploitation des autobus noyés dans la circulation privée. Au même moment, des matériels modernes de tramways apparaissaient dans les grandes villes étrangères où ils circulaient en site propre. Plus tard étaient généralisés les tramways articulés qui seuls pouvaient faire face à la demande de transport grâce à leur capacité. Malheureusement, à Paris, le tramway n'a pas pu évoluer comme il aurait dû le faire : on préféra sa suppression plutôt que sa modernisation.

Il y a lieu de noter que la STCRP avait pourtant engagé un vaste programme de modernisation et de reconstruction des voies. Certaines voies mal tracées avaient été reposées dans l'axe des chaussées. Des aiguillages électriques avaient équipé les points névralgiques du réseau. La plupart des grandes radiales de banlieue circulaient en accotement, ancêtre des sites propres actuels. Des études techniques très poussées avaient été engagées sur le matériel roulant afin de définir de nouvelles séries de matériels roulants appelés à remplacer l'ancien matériel. Les services d'études du matériel de la STCRP étudiaient de très près des évolutions sur le confort de roulement, la récupération de l'énergie par le freinage. En y regardant de

plus près, on s'aperçoit que la STCRP s'engageait dans la voie du tramway moderne...

Malgré tout, il restait des points noirs : certaines lignes n'avaient pas bénéficié d'amélioration et circulaient sur des tracés remontant au début du siècle. Place de l'Étoile, le tramway tournait encore à gauche, à contre-courant des voitures, afin de ne pas couper la perspective de l'avenue Foch... Ce n'était pourtant pas réhhibitoire et pouvait être réglé facilement par le bouclage complet autour de la place (ou le report des voies rues de Tilsitt et de Presbourg). Par ailleurs, le maintien du caniveau était incompatible avec une exploitation rapide : le passage du trolley au caniveau qui nécessitait la descente de la charrue à l'arrêt avec courant coupé, freins serrés, cales aux roues, etc., causait une perte de temps. Néanmoins, la STCRP avait réussi à maintenir le fil aérien posé à titre provisoire sur certains tronçons de lignes.

La suppression des tramways parisiens a été accomplie à un moment où les progrès de l'automobile semblaient devoir détrôner le rail en France. L'état d'esprit était tel qu'il était devenu inutile de défendre un moyen de transport considéré, à tort, comme dépassé et donc condamné à disparaître au profit de l'autobus.

Pourtant quarante ans après la suppression des tramways parisiens, une recherche sur les causes profondes de cette suppression montre que la STCRP présentait d'« *étonnantes imbrications financières* » avec diverses entreprises proches des intérêts pétroliers et automobiles, particulièrement intéressées par le remplacement des tramways par des autobus. Le rapport concluait : « *On ne peut s'empêcher d'établir des liens assez troublants entre la forte représentation des industries pétrolières et automobiles et la brusque disparition des tramways au profit des autobus... À plus d'un titre en effet, la suppression des tramways de banlieue est injustifiée et procède sans aucun doute de considérations totalement étrangères à l'intérêt public.* »

En fait, la situation financière des transports parisiens, qu'on annonçait améliorée par la suppression des tramways, va se solder en 1938 par un déficit atteignant 1,4 million de francs.



Maromme, le 16 septembre 1950 - Une des quelques motrices L vendues au réseau urbain d'Orléans dans les derniers jours de l'exploitation de la ligne 1

© Jacques Bazin



Marseille : Les Camoins, le 16 mai 1956 - Attelage Asl ex-Paris sur le réseau marseillais qui les avait sensiblement modifiées. Ces grandes voitures étaient réputées pour leur confort de roulement

© Jacques Bazin

→ En guise de conclusion... temporaire

Le tramway aurait dû être maintenu dans la région parisienne si on lui en avait donné les moyens. Il était indispensable de faire évoluer le réseau suivant des conceptions modernes d'urbanisme couvrant l'ensemble de l'agglomération et privilégiant le transport public par des voies réservées, conception qui ne s'imposera dans la Capitale que trente ans plus tard pour les autobus, mais que la STCRP commençait à étudier très sérieusement.

Il aurait fallu lui donner aussi une véritable priorité aux carrefours avec une télécommande des aiguilles, et un dispositif de feux de signalisation lui donnant la priorité sur la circulation automobile, comme cela sera progressivement développé dans les grands réseaux européens une trentaine d'années plus tard.

Les conceptions du matériel roulant devaient être reconsidérées pour s'accorder avec un relèvement de la vitesse commerciale. La STCRP avait commencé à étudier un matériel moderne à essieux et à bogies mais la décision de supprimer le réseau laissa ces projets sans suite. En 1937, les réalisations étrangères avaient pourtant montré les techniques à suivre : la motrice PCC américaine, qui s'imposera après la guerre sur certains réseaux en Europe ou encore les grandes motrices standard à bogies apparues en Suisse à partir de 1940, auraient été un modèle parfaitement valable pour Paris qui, du reste, avait étudié des techniques voisines dès 1925-30.

L'exemple de Paris sera suivi par la province qui supprimera allègrement ses tramways après la guerre. Cette erreur aura des conséquences critiques dans les années 60 et sera une des causes de la désaffection des usagers vis-à-vis des transports en commun jusque dans les années 70.

Pour l'heure, à Paris, on gomme le tramway, on l'oublia, il n'en fut plus question. Jusqu'au jour où...



Oyonnax – Le GX127L immatriculé 6159YM01 devant la gare SNCF

© Olivier Meyer, mai 2013



Vannes – Le GX327 n°183 sur la ligne 2, rue Ferdinand le Dressay

© Christophe Decaux, le 22 juillet 2013



Saint-Lô – Le GX317 n°97223 du réseau TUSA, devant l'Hôtel de Ville le 18 septembre 2013

© Pierre Colin



Anncy – Le Citaro-G n°13 à l'arrêt Vaugelas de la ligne 5, le 11 avril 2012

© Michaël Dietrich



Nancy – Le Crealis Neo GNV n°607 au terminus de la ligne 2 à Laneuveville

© Patrick Rostoucher, le 30 août 2013



Dijon – Le GX327 hybride sur la ligne 10 en direction de Fontaine, place Darcy le 23 juin 2013
© Christophe Decaux



Tours – Balade nocturne pour le Citadis n°052 de FilBleu place Jean Jaurès, devant l'Hôtel de Ville – Septembre 2013
© Jérôme Gimel