

RESEAUX **URBAINS** DE FRANCE

Magazine de l'association FRANCE PASSION DES TRANSPORTS URBAINS

Nº13 MARS

AWRIGH 1997

Au sommaire de ce numéro:

Présentation

Dossier technique du HEULIEZ GX 217



FRÂNCE PASSION DES TRANSPORTS URBAINS - F.P.T.V. -

7 A, rue de Rethondes 95100 ARGENTEUIL.

Tel.: **01** 34 11 17 93 -répondeur-CCP n° 3863966D LA SOURCE.

Rédacteur en chef et éditeur responsable:

Jack Pierron.

FRANCE PASSION DES TRANSPORTS URBAINS

est une association loi 1901 déclarée en sous préfecture d'Argenteuil le 6 janvier 1995, publiée au Journal Officiel du 1er février 1995 sous le numéro 2532.

Le Magazine des Réseaux Urbains est une publication de

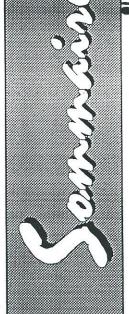
France Panion des Transports Unbains

Sa parution est bimestrielle au début de chaque mois impair.

L'association est composée exclusivement de bénévoles passionnés de transports urbains de France et du monde, comme le sont ceux qui ont rédigé les articles de ce bulletin. Ce dernier publie des informations qui peuvent être recopiées sans autorisation de la rédaction, mais la mention de la source doit être indiquée. Toutefois la publication d'aticles entiers doit faire l'objet d'une demande écrite à la rédaction. Le magazine décline toute responsabilité sur les documents qui lui sont soumis. Les articles signés n'engage que la responsabilité de leur auteur.

NUMEROS ANCIENS: Nous vous informons que les n°1 à 5 sont totalement épuisés.

Prix de vente:
- frais de port inclus - 40 Fr.
A commander au siège de France Passion des Transports Urbains.



N°13 MARS-AVRIL 1997

PRESENTATION DE RESEAUX:	р	3
Avignon	р	4.
Narbonne	p	8
Tarbes	p	10
Actualité des réseaux	р	14
Le matériel	р	32
Histoire du tramway	p	37
DOSSIER TECHNIQUE:		
Heuliez GX 217	p	43
Point de vue	p	51

TARIF

Abonnement annuel 1997 pour la France: 220Fr Abonnement annuel pour l'Etranger: 230 Fr Français Vente au numéro: 37 Fr

Vente au n° par correspondance pour la France: 45 Fr Vente au n° pour l'étranger: 47 Fr Français

Règlement pour la France exclusivement par chèque libellé au nom de:

FRANCE PASSION DES TRANSPORTS URBAINS Règlement pour l'étranger exclusivement par mandat-carte international libellé au nom de: Jack PIERRON

7A, rue de Rethondes F - 95100 ARGENTEUIL

+++++++++++++

LEGENDE DES PHOTOS DE COUVERTURE

Photo du haut: cliché de M. GIANA (Droits réservés): réseau TCRA d'Avignon Renault PR 100.2 n°9486 en service sur la ligne 7 marque un arrêt sur la place Pie le 17/09/94.

Photo du bas: cliché de M. MUGICA SC 10R n°9375 de la RATP en service sur la ligne 135 Pont de Levallois -Asnières. Ce bus fait partie d'une série de 11 (n°9371 à 9381) ayant reçu une livrée particulière. Cette série est en train d'être réformée (cf p 36).

Le prochain numºro sortira le:

5 mai 1997

EDITORIAL

c/o Jean-Michel BOUTILLEZ 4/15, square Pierre et Marie Curie 78120 RAMBOUILLET

2ême ANNIVERSALIRE

Chers amis, bonjour

par Jack PIERRON

Nous voici arrivés à notre second anniversaire, c'est en effet le 1 er mars 1995 qu'était sorti notre numéro 1. Que de chemins parcourus depuis. Comme vous avez pu le constater, nous nous sommes efforcés de nous améliorer et vous êtes nombreux à nous avoir écrit ou téléphoné pour exprimer votre satisfaction lors des voeux de la nouvelle année.

Aussi en tenant compte de vos remarques et suggestions, nous avons le plaisir de vous adresser ce numéro 13 - cela nous portera t-il chance? - dans une présentation nouvelle annoncée dans mon précédent éditorial. Vous avez entre les mains le premier numéro du " nouveau " magazine des Réseaux Urbains de France qui comprend désormais quatre parties:

- présentation de réseaux de France sans oublier les départements et territoires d'outre-mer de notre hexagone.
- actualité des réseaux français.
- le matériel: articles de fond, états de parc, descriptions techniques de véhicules français et étrangers circulant sur nos réseaux. Nous parlerons également dans ce chapitre des véhicules de marque française en circulation sur des réseaux étrangers. Le matériel ancien français aura aussi ici sa place.
- une dernière partie rassemblera un peu pêle-mêle le courrier des lecteurs, l'ésitériophilie, le point de vue, la page des associations françaises, les petites annonces......

Ainsi nous venons de concevoir un magazine consacré à 100% aux transports urbains de France. Grâce à cette conception, notre revue prend ainsi sa place au sein du monde des transports en commun en France, d'autant plus qu'à ce jour nous avons le plaisir d'être le leader, étant en France le seul et l'unique magazine traitant de tous les modes de transports urbains sans en privilégier aucun, et parlant de la vie au quotidien des réseaux.

En deux ans notre magazine a muri et s'affirme désormais sous son nouveau nom: "Les Réseaux Urbains de France "afin d'avoir sa place spécifique dans l'hexagone. Fort de cette personnalisation, nous nous devons maintenant, afin de récompenser nos efforts, de faire progresser le nombre de nos lecteurs. Et pour ce faire, il n'y a qu'un seul moyen: se faire mieux connaitre. Aussi dès cette année France Passion des Transports Urbains va être présent en Ile de France sur des manifestations telles des Journées Portes Ouvertes de dépôts par exemple. Nous nous déplaceront en province aussi et seront présents à Roanne du 14 au 16 mars lors de Transp'Expo organisé par l'association "Astuce ". Amis lecteurs, marci de nous signaler dès que possible toute manifestation ayant un lien avec les transports urbains de votre ville: cela nous permettra d'en informer les lecteurs et peut-être de nous y rendre.

Souvent vous nous demandez à être informer de l'évolution du nombre de nos lecteurs. Voici quelques chiffres:

- 1995: première année d'existence du magazine avec 61 abonnés pour un tirage de 80 exemplaires.
- 1996: seconde année avec 81 abonnés et un tirage de 100 exemplaires.
- 1997: nous nous fixons l'objectif de passer le cap des 100 abonnés avec un tirage de 120 exemplaires. A ce jour, le 1er février, 67 abonnés de 1996 ont renouvellé leur abonnement pour 1997.

Bien sûr ce ne sont pas des chiffres qui décrochent la lune mais notre progression est constante et encourageante; ainsi depuis le 1er janvier nous avons enregistré 10 nouveaux abonnés. Vous aussi vous pouvez nous aider à titre individuel à agrandir le chiffre de nos abonnés en parlant autour de vous de notre magazine lorsque vous rencontrer d'autres passionnés ou à l'occasion de contact avec des conducteurs de bus ou des responsables de réseau. C'est dommage qu'en 1996 seuls deux réseaux figurent parmi nos abonnés: Saint-Brieuc et Clermont-Ferrand.

La rubrique " les Associations " est ouverte à toutes ces dernières dès l'instant qu'elles sont françaises; elles peuvent ainsi et ceci totalement gratuitement nous faire part de leur activité. Alors abusez-en !... Pour les abonnés la rubrique " les Petites Annonces " leur est totalement gratuite, profitez-en !

Le fait maintenant d'être uniquement français ne veut pas dire que nous sommes devenus chauvins. Bien au contraire puisque dans ce numéro nous commençons à vous présenter nos confrères étrangers et lorsque les présentations seront terminées nous ouvrirons une page dans la quatrième partie qui s'intitulera " Revue de Presse " et qui vous donnera régulièrement des nouvelles de la presse spécialisée étrangère et française.

Rendez-vous au prochain numéro qui sortira le 5 mai. La première partie vous présentera le réseau de Toulon, la seconde vous donnera des nouvelles des réseaux et dans la troisième vous découvrierez le dossier technique de l'Heuliez articulé GX 417. A dans deux mois!

PRESENTATION DE RESEAUX



AVIGNON

Par Mr ROSTAGNI

Le centre ville d'Avignon présente la particularité d'être ceinturé de cinq kilomètres de remparts et n'est accessible que par treize portes. L'hypercentre, constitué de rues étroites et sinueuses, n'est irrigué par les transports en commun qui s'en approchent cependant en deux points, la Poste et la place Pie, les deux gares routières urbaines. Amélioration récente cependant, après démolition de certains immeubles, une boucle à sens unique permet à quelques lignes d'assurer la jonction centrale. Au Nord et à l'Ouest, une boucle du Rhône formant obstacle naturel, a obligé d'étendre la ville presque exclusivement à l'Est et au Sud. A ce jour, Avignon compte 89 440 habitants, dont environ 14 000 habitants à l'intérieur des remparts. Le périmètre des transports urbains s'étend aux villes des Angles, Jonquerettes, Saint Saturnain les Avignon, Villeneuve les Avignon, le Pontet et Morières. Il totalise 133 500 habitants.

LES PREMIERS SERVICES PUBLICS

C'est sans doute vers la fin de l'année 1880 que sont organisées deux lignes de transport public en traction animale, suite à décision du Conseil Municipal du 21 juin, suivies de quelques services concédés à une entreprise concurrente. A la même époque, les lignes suburbaines de Montfavet et Villeneuve les Avignon sont créées, mais officialisées seulement en 1893. Elles sont équipées de cars Ripert à impériale.

LE TEMPS DES TRAMWAYS

Les lignes de tramways 1 et 6 sont mises en service le 1er novembre 1898, suivies peu après par les lignes 2 à 5. La plus longue est celle suburbaine de Sorgues avec 9240 m. Le parc de matériel est constitué de 22 motrices Decauville, réduites ensuite à 18, et de 8 remorques ouvertes Buffalo. Les tramways seront remplacés par des autobus en 1932. C'est la Compagnie Sud Automobile qui remporte la concession. La première ligne substituée est celle de Sorgues dès le 14 mars, la dernière le sera le 20 avril.

LE PREMIER RESEAU AUTOBUS

Une filiale de Sud Automobile, les Services d'Autobus de la Région d'Avignon - S.A.R.A. - ouvre un réseau de 5 lignes A à E. Le premier parc se compose de 8 Latil GPB2 et 3 Bernard. Huit véhicules sont nécessaires en permanence pour l'exploitation. Il semblerait que d'après certains reproches du maire, des cars interurbains soient parfois mis en ligne. Le 11 septembre 1935, le concessionnaire vend ses droits d'exploitation à la coopérative ouvrière des transports en commun, qui garde SARA comme raison sociale. La même année, on découvre par une photo la présence d'au moins un Delahaye 103 N.

Le 23 avril 1939, la Compagnie Provençale des Transports Automobiles - C.P.T.A. - devient concessionnaire pour dix ans. Le réseau ne comprend plus que quatre lignes, A et B toutes les 20 mn, la C toutes les 30 mn curieusement de 7h à 14h seulement, et la D avec quatre départs les jours scolaires. Le 4 janvier 1943, un violent incendie détruit 17 autobus et un tracteur. Un service réduit pourra être organisé après réparation de vieux véhicules réformés et diverses locations. Une photo nous montre un bus à gazogène, sans doute un Renault ZP. Mais de juin 1944 à août 1946, tout service urbain sera supprimé.

LA REOUVERTURE DU RESEAU

Le 10 janvier 1947, une nouvelle convention est signée avec l'entreprise Bouisse qui ouvre une première ligne, puis une seconde avec des autocars Citroën de 25 places. Une étude d'implantation d'un réseau de trolleybus a été discutée en réunion du Conseil Municipal le 7 juin 1948. Mais Avignon ne verra jamais de trolleybus circuler dans ses rues. Le 11 janvier 1949, la concession est reprise par les cars Pierre Davoust jusqu'à leur fusion le 8 janvier 1960 avec la Société des Transports Automobiles de Mondragon -S.T.A.M. - qui propose la reprise du réseau le 31 décembre 1961 par la Société des Transports en commun d'Avignon et de la Région Rhodanienne - S.T.A.R.R. -. Puis à compter du 1er juillet 1970 le nouvel exploitant sera la Société pour les Transports, l'Automobile, la Mécanique et l'Electricité - S.T.A.M.E. -. Pour en terminer avec les concessions, en janvier 1979, c'est une régie intéressée qui est en place, la société des Transports en Commun de la Région d'Avignon - T.C.R.A. - toujours présente à ce jour. Les TCRA marqueront un tournant dans la vie du réseau. Le matériel appartient à la ville et le 26 octobre 1979, prend naissance le

L'EVOLUTION DU RESEAU

Entre temps le réseau a bien évolué. Je revois l'image dans les années 50 d'un défilé de Chausson APH dans la rue de la République. A cette époque, toutes les lignes avaient leur origine place de l'Horloge et tous les bus partaient en même temps vers chaque terminus. Dans les années soixante, ce système de correspondance était abandonné et le matériel constitué de 16 Saviem SC6 et 4 SC5 pour services spéciaux; ils ont été numérotés 1 à 20. En 1977 les 13 lignes n'étaient desservies qu'à la fréquence horaire par 18 bus. Chaque itinéraire principal était parcouru par deux lignes, une terminant place Pie, l'autre à la Poste.

LE RENOUVEAU AVEC LA TCRA

Dès 1980, pour les trois premières lignes, la fréquence a été portée à 20 mn. Le 14 septembre 1981, chaque itinéraire principal ne desservira plus qu'un seul terminus central, l'autre étant accessible par correspondance sur le tronc commun le long des remparts. Une ligne de minibus a relié de nombreuses années la Poste et l'hypercentre par la rue de la République et les petites rues centrales. Quant au matériel qui fera l'objet d'un chapitre spécial, il a nécessité la mise en place permanente d'une trentaine de bus supplémentaires. Le terminus de la place Pie a été modernisé. Cette restructuration s'est accompagnée d'une vaste compagne d'informations et de promotion. En quelques mois, pour une offre kilométrique supérieure de 30%, la fréquentation du réseau a augmenté de 50%. En 1988 le nombre de lignes est de 17, dont sept terminant à la place Pie et sept autres à la Poste. L'accès à la place Pie se fait à l'aller par les rues Carretière et Carnot et au retour par la rue Thiers.

LE RESEAU A CE JOUR

L'aménagement de voirie appelé " percée Favart " permet à plusieurs lignes équipées de bus standard de rejoindre la place Pie directement et en sens unique depuis la poste, par la rue de la République. L'idée originelle de parcours de cette percée à double sens, avec circulation alternée et sas d'attente sur une placette aménagée, semble abandonnée. De ce fait, tous les départs de la place Pie se font par la rue Thiers vers les boulevards extérieurs des remparts. La navette de minibus Poste - centre ville par la rue de la République ne se justifiait plus et a donc été supprimée. Cependant, depuis le trois juin 1996, un circuit " Petit bus " est mis en place avec desserte complète de la vieille ville. Un Renault Master assure 14 départs quotidiens. La liaison nouvelle permise entre les deux terminus urbains a favorisé le retour de lignes diamétrales. Une ligne, la 14, Courtine - le Pontet le Carillon est une ligne de rocade, de même que la 23 à caractère universitaire. Une autre, la 20, avec quatre départs, dessert l'île de la Barthelasse entre deux bras du Rhône, avec départs de la porte de l'Oulle. C'est sur cette île que doit être implantée la future gare TGV d'Avignon, sa desserte sera adaptée en fonction des besoins.

Il n'y a pas de service nocturne. Le dimanche, les correspondances à heures fixes place Pie viennent d'être réaménagées. Le principe de correspondance des lignes place Pie est conservé, mais les lignes ID, 3D, 5D, 10D & 48D ont des itinéraires différents de la semaine et étudiés pour desservir au plus près l'ensemble de l'agglomération.

Deux navettes équipées de bus à gabarit réduit assurent la desserte interne de Montfavet (ligne 18) et la liaison entre cette ville et Mrières (ligne 28). Cette dernière ville n'est adhérente au SITURA que depuis 1996, de même que le Pontet qui, pour sa desserte, a nécessité la restructuration des lignes 2 et 7. Quant à la ligne suburbaine de Sorgues exploitée du temps des tramways, nous ignorons la fin d'exploitation par le réseau urbain. Elle est assurée à ce jour principalement par la STAM avec une trentaine de départs par jour.

L'EXPLOITATION

L'information et la vente des titres de transport disposent d'un espace bus place Pie et d'un bureau Tourelle à la porte de la République, à proximité de la gare SNCF, de la gare routière départementale et de la gare urbaine Poste. Une soixantaine de commerces assurent la vente des titres de transport. Le prix du ticket par carnet de 10 est de 4F30, la carte hebdomadaire de 46F50.

LE MATERIEL

Le renouveau du réseau réalisé à partir de 1979 n'a pu se concrétiser qu'à l'aide d'un apport de matériel important constitué par la livraison de 15 Renault PR 100MI en 1979, 11 en 1980 et 11 en 1982. Les Saviem SC5 et SC6 restant des anciens exploitants ont été numérotés dans la tranche 901 à 920. Ils ont été repeints aux nouvelles couleurs du réseau, crème et bas de caisse en orange. Des Saviem SC10 de divers types fournis par d'autres réseaux du groupe ont roulé quelque temps en bleu; nous avons noté les numéros 782, 801 & 939. La première tranche des 15 PR 100MI a porté les numéros 950 à 964. Le n°965 est un Saviem SC50 ex80 d'un réseau du groupe. Les 11 PR 100MI de 1980 ont porté les numéros 966 à 976 et les onze de 1981 les numéros 977 à 987. Le n°989 est un SC 50 racheté à Nice. Le 994 est un fourgon Renault de service. Les n°996 & 997 sont des SC 10L rachetés à Nice en 1982. Les n°998 & 999 sont des Renault PR 180 reçus en 1982 et affectés à la ligne 8 de Montfavet. Arrivés en fin de vie, malgré l'essai récent d'un Heuliez GX 187 et d'un PR 180.2, ils ont été remplacés par des Renault R 312. Les trois derniers PR 100MI reçus ont porté les n°901 à 903 en 1982 et 908 à 910 en 1983. Le 904 est un Peugeot J7 actuellement transformé pour le

d'un Heuliez GX 187 et d'un PR 180.2, ils ont été remplacés par des Renault R 312. Les trois derniers PR 100MI reçus ont porté les n°901 à 903 en 1982 et 908 à 910 en 1983. Le 904 est un Peugeot J7 actuellement transformé pour le transport d'handicapés, le 905 est un Peugeot J9 ex Nice et les 906 & 907 des R enault Master GX 17. Ces véhicules ont assuré dans les années 80 la navette Poste - vieille ville.

Deux CBM 220 n°9003 & 9053 ont remplacé les SC 50 sur la ligne urbaine de Montfavet et un Renault Master GX 17 n°9162 a renforcé la navette précitée avant d'être affecté à la relève du personnel. Un Renault PR 100R n°9030 a été reçu en 1984 pour la ligne 8 puis muté à Orange. Le réseau s'est ensuite équipé d'Heuliez GX 107 n°9026 à 9029, 9150 à 9153, 9163 à 9169, 9201 à 9204, 9216 à 9219, 9243 à 9246, 9265 à 9268, 9316 à 9318, 9321 à 9323. Des Renault PR 100.2 ont été acquis, les 9170, 9171 & 9421 pour la ligne 8, puis les 9486 à 9489, 9514 à 9517 pour la ville.

Deux Van Hool AU 138 n°9174 & 9433 ont remplacé les CBM 220. Pour les besoins essentiellement de la ligne 8, ont été acquis les Renault R 312 n°9335, 9422, 9526, 9712 & 9762. Les renouvellements de bus standard se font depuis 1994 avec des Renault PR 112 n°9571 à 9575, 9722 à 9724, 9732 à 9739, 9834 à 9837, tandis que les AU 138 ont été remplacés par des Heuliez GX 77H n°9743 et 9744. Le nouveau service Petit bus est équipé de Renault Master Gruau n°9826 & 9827, tandis qu'un autre aménagé pour le transport d'handicapés porte le n°9747. Un PR 100MI n° 9477 d'origine inconnue vient d'arriver sur le réseau.

Certains Renault PR 100MI finissent actuellement leur carrière sur le réseau, certains aux anciennes couleurs crème et orange. D'autres véhicules dont l'orange uni avait été remplacé par des bandes d'épaisseur progressive vers le bas (essentiellement les GX 107...) sont repeints progressivement aux couleurs actuelles, des hachures roses plus discrètes.

Le dépôt, situé dans la zone industrielle de la Courtine, est commun aux Rapides du Sud Est, qui ont assuré jusqu'à ces derniers temps l'entretien du matériel. Actuellement, c'est l'agence RVI d'Avignon, située à proximité, qui en a la charge, y compris le lavage extérieur des véhicules.

CONCLUSION

Avignon dispose par ailleurs, pour les liaisons interurbaines nombreuses, d'une gare routière couverte située à proximité de la gare SNCF et de la gare routière urbaine de la Poste. L'image de dizaine de cars stationnés en épis contre les remparts est celle du passé. A notre connaissance, aucune implantation d'un moyen de transport en site propre n'est envisagée, aucun axe important ne le justifiant.

Les renseignements relatifs aux années 50, ainsi que les diverses concessions, ont été relevées dans l'ouvrage de Jean MAZET " Avignon, les tramways, le temps retrouvé "paru aux Editions " l'Equinoxe " Mas du Sacré Coeur 30320 MARGUERITTES, que nous conseillons aux amateurs éclairés.

DONNEES TECHNIQUES

Population: (7 villes) 133 500 habitants
Exploitant: T.C.R.A.

Rattachement à un groupe: TRANSCET - TRANSDEV
sous contrat du 28/10/92 au 31/12/98
Personnel: 168 dont 135 roulants
Nombre total de lignes: 15
Longueur des lignes en km: 155
Parc total de véhicules: 79
dont 2 midibus, 3 minibus et 74 standard
Km parcourus par an par les bus: 3 044 000
Km/an/habitant: 22,8
Voyage/an/habitant: 45

Etat du parc (source Frédéric GIANA):

1 Renault PR 100 MI n°9477

11 Renault PR 100.2 n°9170, 9171, 9421, 9486 à 9489, 9514 à 9517

20 Renault PR 112 n°9571 à 9575, 9722 à 9724, 9732 à 9739, 9834 à 9837

37 Heuliez GX 107 n°9026 à 9029, 9150 à 9153, 9163 à 9169, 9201 à 9204

9216 à 9219, 9243 à 9245, 9265 à 9268, 9316 à 9318, 9321 à 9323, 9778.

5 Renault R 312 n°9335, 9422, 9526, 9712 & 9762

2 Heuliez GX 77H n°9743 & 9744

3 Renault Master Gruau n°9826, 9827 & 9747

A noter que le GX 107 n°9778 est l'ex 9246 et qu'il est en exploitation par les Rapides du Sud-Est ainsi que le PR 100MI n°9477. Le PR 100.2 n°9515 a reçu une nouvelle face avant par Safra.



NARBONNE

par M. Michel BOSC

Le réseau a été créé en 1972. Cette année, une seule ligne était en service avec une fréquence de une heure trente. Elle reliait les principaux lieux de la ville, le service étant assuré par un seul bus (Berliet?). Les horaires étaient identiques du lundi au vendredi et il n'y avait pas de service les dimanches et fêtes.

En septembre 1982, la municipalité décide de revaloriser son service de transports urbains et créé les Transports Urbains Narbonnais - TUN - avec comme points forts le dynamisme, la régularité et la desserte de presque tous les quartiers.

Le résealignes, les lignes 1, 2, et 3 ont une fréquence d'un quart d'heure et les 4, 5, et 6 une fréquence variable suivant la journée. Le u comporte alors 6 service est assuré du lundi au samedi. En janvier 86, création de la ligne 7 qui dessert le secteur Sud de la ville; le réseau atteint son apogée.

En septembre 1986 une restructuration du réseau aboutit à la simplification des lignes: il ne reste plus quà 3. De nouveaux quartiers sont desservis comme ceux de Maraussan et de la Mayolle. Le réseau n'est pas en service e trois lignes numérotées de 1 les dimanches et jours fériés.

Aujourd'hui encore c'est toujours le même réseau qui est proposé aux Narbonnais. Quelques retouches ponctuelles ont eu lieu mais pas de grands bouleversements notables.

L'exploitant du réseau a signé une convention de gestion avec la ville de Narbonne pour une durée de 5 ans à compter du 1/1/91. Ce contrat s'est donc terminé le 1/1/97. A ce jour nous ignorons si l'exploitant, à savoir la Société des Transports Michau, a eu un nouveau contrat. Si un lecteur pouvait nous renseigner.

TRANSPORTS URBAINS NARBONNAIS

Fiche technique du réseau

NARBONNE: 46 657 habitants

Nombre de lignes: 3 d'une longueur totale de 64,700 km

Ligne 1: Saint-Jean Saint-Pierre - Malard (44 arrêts)

Ligne 2: Roches grises - Gazagnepas (44 arrêts)

Ligne 3: Saint-Salvayre - Lacroix (35 arrêts)

Exploitant: Société Anonyme des Transports MICHAU

Parc de véhicules standard: 12

Effectif total: 18 personnes dont 14 roulant

Nombre de km parcourus par an: 506 000

Km/an/habitant: 10,70

Voyage/an/habitant: 6,80

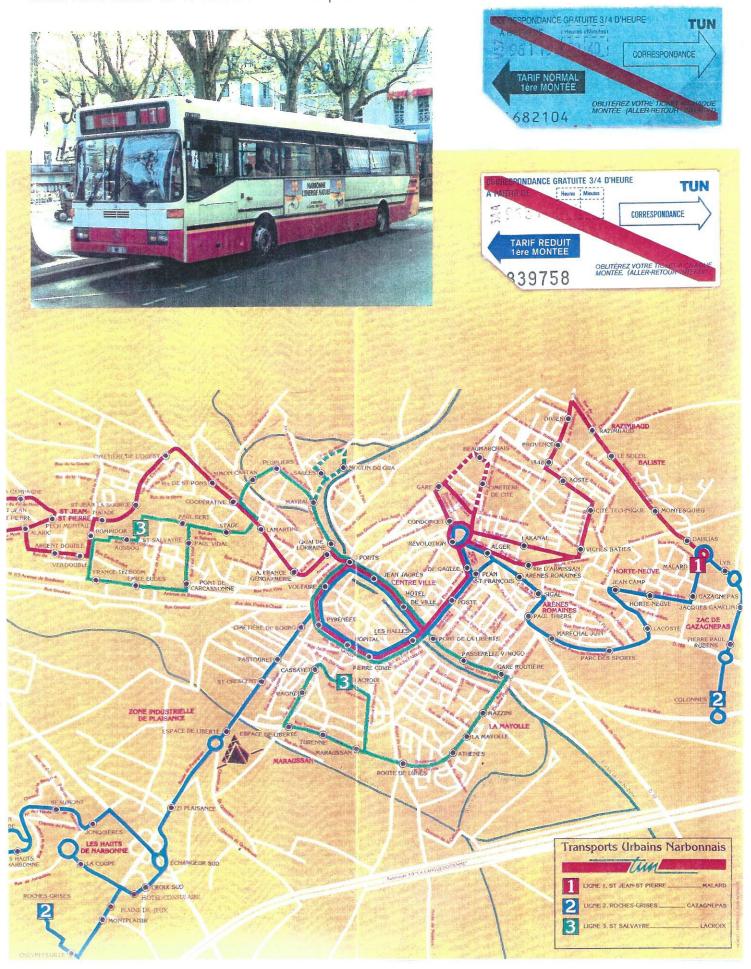
Etat du parc (source: Frédéric GIANA): Les véhicules ne possèdent pas de n° de parc: 1 Heuliez GX 107: 8477 NA 11 6 Mercedes-Heuliez 0 305: 6333 à 6336 MS 11 et 7429 MS 11 et 6829 NA 11 5 Mercedes 0 405: 847 & 850 NM 11 et 5450 à 5452 NS 11

Société Anonyme des Transports Michau Cap de Pla, RN113, 11000 NARBONNE



RESEAU URBAIN TUN DE NARBONNE

Photo ci-dessous de M. Michel BOSC prise en avril 1996: Mercedes 0 405 immatriculé 850 NM 11en service sur la ligne 1 (Malard - St-Jean St-Pierre) à l'arrêt "Hôtel de Ville". Esitériophilie: deux billets actuellement utilisés sur le réseau. Plus bas: le plan actuel du réseau.



TARBES

Réseau ALEZAN

Préfecture du département des Hautes-Pyrénées, Tarbes n'a jamais possédé de réseau de tramway. Celui-ci avait pourtant failli voir le jour, le maire Alexandre Boué ayant signé une convention avec l'entrepreneur de travaux publics Thévenot le 28 avril 1922. Déclaré d'utilité publique par décret du 1er juin 1922, le réseau des tramways électriques tarbais était composé de trois lignes:

- 1: Caserne Reffye limite des communes de Tarbes et de Séméac (rive droite de l'Adour)
- 2: Passage à niveau de la rue Massey (Arsenal) Vélodrome des Pyrénées
- 3: Place de Verdun Eglise Sainte Anne

Il ne devait jamais voir le jour, un service de bus étant purement et simplement substitué à une date demeurée inconnue.

Aujourd'hui, le réseau urbain de Tarbes porte le nom d'"Alezan " et est exploité par la société " Pyrénées Bus ". C'est un réseau en plein développement depuis 1994. Il est actuellement composé de six lignes:

- 1: Foyer des Jeunes Travailleurs ZI Bastillac
- 2: Laubadère Parc des Expositions
- 3: L.P. Sixte-Vignon Centre Universitaire
- 4: Chateau d'Urac Centre Hospitalier
- 5: Laubadère Centre Universitaire
- 6: Bout du Pont L.P. Adriana

Le service est assuré du lundi au samedi de 7h à 19h30. Les vendredis et samedis un service de soirée est assuré de 20h30 à 0h30 entre Laubadère et la place de Verdun, entre l'Université et la place de Verdun et enfin entre Mouysset et la place de Verdun. A noter que l'arrêt situé sur cette place et appelé Verdun est commun aux six lignes du réseau; c'est également sur cette place que se situe le kiosque d'informations du réseau.

PMR: la ville, l'Association des Paralysés de France et la société Pyrénées Bus ont fait l'acquisition d'un minibus pour faciliter le déplacement des personnes à mobilité réduite; il y a des conditions d'accès, mais c'est un service à la demande et qui est régulier. Il dessert la ville de Tarbes et 16 communes environnantes.

Malvoyants: le réseau est particulièrement adapté pour eux: tous les points d'arrêts sont équipés de plaquettes braille avec indication du nom de l'arrêt; de plus il existe un guide horaire complet édité en braille et qui peut être consulté au kiosque Verdun.

A ce jour le réseau Alezan ne dessert que la ville de Tarbes intra-muros. Mais une commission des transports de l'agglomération Tarbaise a vu le jour et étudie un nouveau réseau pour cette dernière. Cela devrait se concrétiser pour cette année.

RESEAU URBAIN DE LA VILLE DE TARBES

Fiche technique

NARBONNE: 51 055 habitants

Nom du réseau: ALEZAN Exploitant: PYRENEES BUS Centre Kennedy, rue J.L. Chrétien, 65000 TARBES Rattachement à un groupe: VIA GTI sous contrat du 01/02/94 au 31/12/03

Nombre de lignes: 6 d'une longueur totale de 29,65 km Effectif total: 37 personnes dont 26 roulants Nombre de km parcourus: 585 000 Km/an/habitant: 11,6 Voyage/an/habitant: 34,1

Parc de véhicules: 16 dont 15 standard Numérotation du parc (source: Frédéric GIANA): 1 minibus Mercedes-Trouillet immatriculé 1188 RB 65

3 Renault PR 100MI n°22 à 24 2 Renault PR 100R n°25 & 26

3 Renault PR 100.2 n°27 à 29

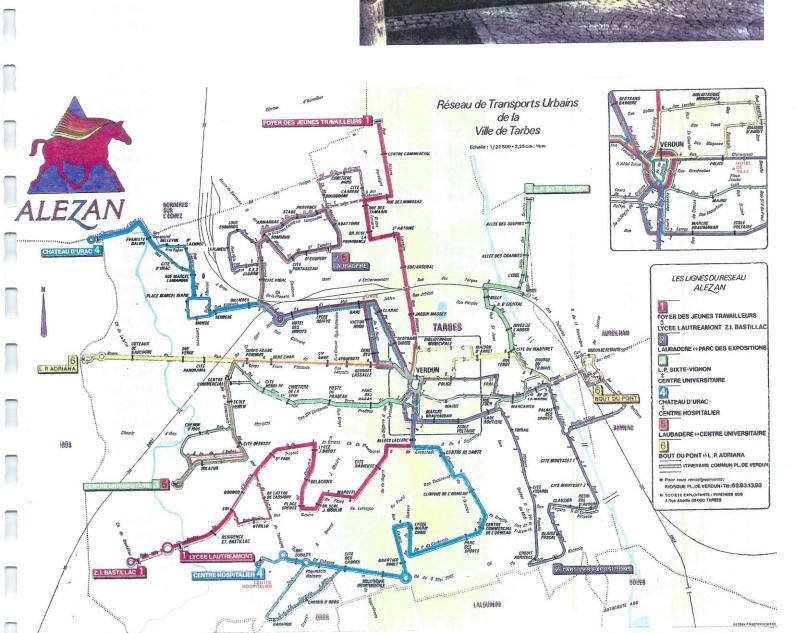
2 Renault PR 100MI ex Dôle Bus n°33 & 34 5 Renault R 312 - 3 portes - n°30 à 32, 35 & 36



RESEAU URBAIN " ALEZAN " DE TARBES

ALEZAN

Photos de M. Canivet prises le 25/3/96: Ci-dessus: Renault PR 100 en service sur la ligne 5 marque l'arrêt à la station " Verdun ". Ci-contre: détail du logo du réseau sur un côté arrière d'un PR 100.







Inauguré le 11 janvier, le nouveau réseau de Cagnes sur Mer a été mis en place le lundi 13. Rappelons que ce réseau était exploité depuis sa création en 1978, par les Rapides Côte d'Azur. Par décision municipale, celui-ci est maintenant confié à Cariannequi a créé la Société des Transports de Cagnes sur Mer. Les lignes sont au nombre de neuf. La 1 est une boucle nécessitant deux bus roulant en sens contraire. Les 2 et 3 sont des lignes diamétrales nécessitant également deux bus chacune. Les lignes 4 à 8 sont exploitées par des taxis à la demande, mais avec horaires fixes. Cependant, à l'exéption de la 8, elles deviennent régulières aux heures scolaires.

A première vue, l'organisation paraît assez lourde et dissuasive. Il faut maintenant se faire inscrire à l'agence centrale et obtenir un numéro d'inscription. Il faut ensuite téléphoner en donnant son numéro pour réserver au moins une heure avant l'horaire facultatif prévu, la société se réservant la possibilité de reporter selon disponibilité des taxis, un horaire demandé à l'horaire précédant ou suivant. Il faut prévoir aussi à l'avance le trajet de retour. Le prix à payer est de deux tickets de carnet, soit 10 F la course sans droit à correspondance, les tickets au détail n'étant pas vendus dans les taxis. Il est probable que cette organisation devra être rapidement repensée, surtout pour les besoins de la clientèle touristique (hôtels, campings, locations meublées) en séjour de courte durée. Nous verrons dans notre numéro suivant sur Toulon que le service à la demande a sa place dans les déplacements en ville, à condition toutefois qu'il soit fréquent, pratique et financièrement incitatif. Quant à la ligne 9, c'est une ligne estivale desservant entre autres les campings, dont l'horaire n'est pas publié pout l'instant. Précisons que Cagnes sur Mer bénéficie du versement transport au taux de 0,50 %.

Quant au matériel, il se compose de quatre Gruau/Master MG 19 (2861 + 62 + 67 +70 ZM O6), un cinquième en prêt ou d'occasion, un Van Hool AU 138 en prêt en attente de réception d'un A 508 neuf, un AU 138 ex Auxerre n° 9050 qui restera en réserve, et deux S53 ex n° 14 et 15 des Transports de la Brière à Saint Nazaire à remplacer ultérieurement.

A PROPOS DE LA VALLEE DU RHONE

Certains lecteurs, très au courant de l'histoire des transports urbains, ont fait remarquer à M. Rostagni à propos de son étude publiée dans notre précédent numéro, que dans trois villes il y a eu des petits services urbains sur voie ferrée à certaines époques. Pour Valence, il a bien été précisé qu'il ne s'agissait que d'une mise à jour de l'étude de ce réseau parue dans notre numéro 1 (hélas épuisé), qui n'a pas oublié le tramway de Valence à Saint Peray. Pour Vienne, deux petites lignes de tramways à chevaux ont existé entre 1895 et 1914, sur la partie urbaine de la ligne à voie métrique et traction vapeur de Vienne à Voiron et Charavines, et une courte antenne vers Estressin. De 1921 à 1933, les Voies Ferrées du Dauphiné, nouveaux concessionnaires, ont repris ces deux services à l'aide de trois autorails Berliet RFM. Quant à Saint Chamond, la longue ligne interurbaine Saint Etienne - Saint Chamond - Rive de Gier, qui assure en plus la ligne 1 dans la traversée de cette ville, était autrefois une ligne à voie métrique à traction vapeur, puis électrique du réseau C.F.V.E. de Saint Etienne. Il est exact qu'une ligne de tramways électriques d'environ deux kilomètres a été construite en 1906 par les Chemins de Fer Economiques du Nord. Elle fut reprise et exploitée également par la C.F.V.E. de 1910 à 1931.

En ce qui concerne Valence, pour la bonne compréhension du texte suite à une erreur de frappe, il convient de préciser que 14 City bus sont affectés à la ligne Valbus, les cinq derniers livrés assurant le service de la ligne 4 avec renfort en pôinte par un articulé. De même pour la R.D. Drôme le PR 100/2 n° 214, et pour Drôme Cars le Mercédes 405N n° 320 ont été malencontreusement sautés. Quant au nouveau PR 180 assurant la ligne directe Valence-Saint Peray, nous ignorons son origine. Nous apprenons la récente réception de trois Renault 312 par Givors, remplaçant probablement les derniers SC 10U.

BOURGES

COMPAGNIE DES TRANSPORTS DE BOURGES - C.T.B.

FICHE TECHNIQUE DU RESEAU

par Jean-Michel BOUTILLEZ

BOURGES: chef-lieu du département du Cher, 79 408 habitants

Population desservie par le P.T.U.: 101 800 habitants (11 communes)

<u>Autorité organisatrice</u>: Syndicat Intercommunal à Vocation de Transport Urbain (SIVOTU) <u>Exploitant du réseau</u>: Compagnie des Transports de Bourges (CTB)

23, rue Théophile Lamy 18000 BOURGES

Rattachement au groupe CGFTE sous contrat de cinq ans du 1/1/92 au 31/12/96

Caractéristiques du réseau:

Nombre de lignes: 15 d'une longueur totale de 212,500 km

Nombre total de km parcourus: 3 365 000

Km/an/habitant: 32

Voyages/an/habitant: 111

Effectif total: 144 dont 114 roulants

Etat du parc: 52 bus standard, 9 articulés et 5 minibus

Numérotation du parc:

5 Mercedes-Heuliez 0 305 n° 82 à 86

1 PR 100R n°87

1 PR 100MI n°93

15 Renault PR 100.2 n° 96 à 98, 101 à 103 & 105 à 113

8 Heuliez GX 107 n°90 à 92, 94, 95, 99, 100 & 104

22 Renault R 312 - 3 portes - n°114 à 135

8 Renault PR 180.2 n°201, 202, 204 à 209

1 Heuliez GX 187 n°203

2 PR 14 n°153 & 154

2 Renault Master n°155 & 156

1 Renault B110 n°158

SETE

SETOISE DES TRANSPORTS URBAINS

Nous vous avions présenter dans notre numéro 1 le réseau de Sète. Suite à une visite sur ce réseau en avril 96, nous pouvons vous en faire une réactualisation. Le détail des lignes:

- ligne 1: le Barrou gare SNCF est desservie tous les jours selon une fréquence de 15-20 mn avec 23 services.
- ligne 2: Jean Moulin gare SNCF est desservie du lundi au vendredi selon une fréquence de 15-30 mn.
- ligne 2: presqu'île de Thau gare SNCF est desservie uniquement les samedi et dimanche.
- ligne 3: Jean Moulin Centre ville est desservie du lundi au vendredi selon une fréquence de 30 mn.
- ligne 3: presqu'île de Thau Centre ville est desservie uniquement les samedi et dimanche.
- ligne 3 directe relie la presqu'île de Thau au centre ville du lundi au vendredi avec 6 services.
- ligne 4 est une circulation intérieure dans le centre ville qui est assurée du lundi au samedi avec une fréquence de 40 mn avec 17 services.
- ligne 5: centre ville hôpital est assurée du lundi au samedi sur réservation sauf les mercredi et samedi.
- ligne 6: le Castellas centre ville fonctionne uniquement l'été.
- ligne 7 est une circulation intérieure par la corniche en centre ville et est assurée du lundi au samedi toutes les 35 mn avec 18 services.

Matériel: en plus des deux CBM 220 qui assurent uniquement des services scolaires et sont la propriété de la ville de Sète, cette dernière possède un PR 100MI n°3.

Le réseau possède 5 PR 100.2 n°12 à 16 et 3 R 312 à trois portes n°21, 22 & 24.

ACTUALITE DES RESEAUX

TOURS - Fil Bleu:

Le réseau a connu une rentrée catastrophique suite à un (mauvais) réaménagement du réseau effectué dans l'urgence mais aussi par les volte-faces des autorités organisatrices qui changent d'avis toutes les semaines sur le type de structure à adopter pour la gestion des transports dans l'agglomération tourangelle et surtout sur l'avenir du réseau luimème, notamment concernant la mise en place toujours retardée d'un hypothétique tramway.

LIMOGES - TCL:

Le réseau des Transports en Commun de Limoges - T.C.L. - vient de mettre en service huit bus Agora à trois portes et six autres débarqueront dans la capitale régionale au printemps 97. Dans le cadre de la politique de modernisation du parc de véhicules TCL, le SIOTAL - Syndicat d'organisation des transports en commun - a décidé d'acquérir en deux ans vingt nouveaux autobus, soit l'équivalent du renouvellement de près de 30% du parc de véhicules. A noter que les principaux éléments de l'Agora sont fabriqués àLimoges dans les ateliers de RVI, route du Palais. Si un lecteur pouvait nous renseigner sur la numérotation des huit bus mis en service....

NANCY - CGFTE:

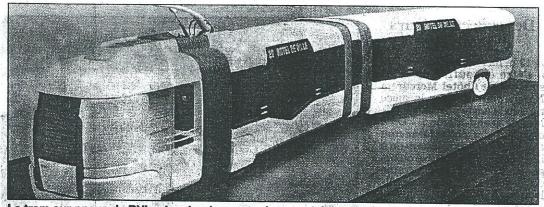
Les Nancéens circulent mal à Nançy. Les 48 trolleybus articulés bimode s'essoufflent, en perdant des clients. Ils devront être renouvelés d'ici l'an 2000. Les objectifs proposés par ingénieurs et politiques sont de trois ordres:

- répondre à la demande, avec une perspective de mobilité en augmentation de 20% d'ici l'an 2010.
- favoriser la vie économique, commerciale et culturelle du grand Nançy, sans asphyxier l'hyper-centre sous les voitures.
- améliorer la qualité de l'environnement: Nançy doit réduire les nuisances dues à la circulation auto, le bruit et la pollution.

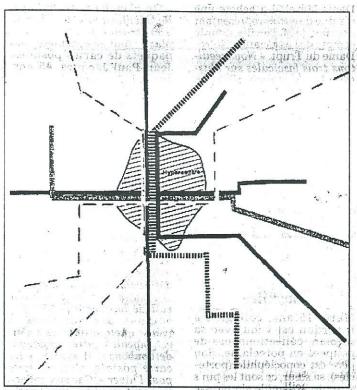
En novembre 96, le schéma de déplacement des personnes du Grand Nançy est prêt à être discuté:

- il écarte le tramway, le métro et le Val, trop coûteux ou inadaptés au relief.
- il prolonge le choix trolleybus effectué en 1976, en l'enrichissant des innovations de l'an 2000: trolleybus électriques articulés à trois caisses, lignes principales à haut débit en site propre, fréquences plus confortables, parkings relais aux entrées de ville, parkings dissuasifs en hyper centre, circuits bus de rabattement en extrémité des lignes trolley, minibus dans l'hyper centre ville.
- tout va être fait pour que les Nancéens laissent leur voiture aux entrées de ville et prennent les transports en commun pour se rendre à leur travail ou sur le lieu de leurs études.

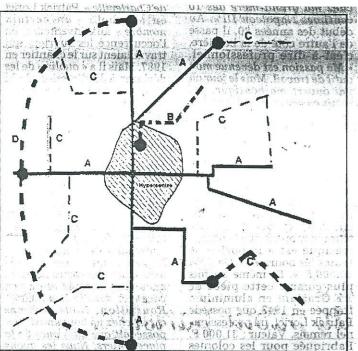
Ce plan est ambitieux. Il table sur la réalisation de 15 km de lignes de bus en site propre, avec 7 km supplémentaires de couloirs réservés, avec un nouveau pont au dessus de la gare pour les seuls trolleybus. Le projet doit s'échelonner sur 12 ans, entre 1998 et 2010, pour un investissement évalué aujourd'hui à 1,3 milliard de francs. L'investissement des trolleys est évalué à lui seul à 250 millions de F. Le véhicule RVI dont la maquette était exposé au salon de l'UITP à Paris en juin 96 aurait la cote pour le remplacement des trolleys nancéens. Ci-dessous, photo de cette maquette.



Le tram sur pneus de RVI : plancher bas, grande capacité, sur 15 km de voies en site propre.



Le réseau des bus actuels : centralisé au centre-ville, avec encombrements en pointe. Résultat : 70 bus par heure aux heures de pointe, dans chaque sens, rue Saint-Jean.



Le réseau hiérarchisé, avec tram sur pneus en site propre aux départs du CHU, des Nations, des Provinces, du Champ le Bœuf, d'Essey et de Jarville, vers Saint-Georges et la gare (traits pleins). En pointillé, des "mini-bûs" de rabattement ou de contournement. L'hyper-centre sera desservi par des micro-bus.

Nançy: à gauche le plan actuel du réseau et à droite le futur nouveau plan envisagé.

LILLE - Transpôle:

Que sont devenus les anciens trams Duwag rouges et blancs du Mongy ? Un de nos lecteurs s'est rendu à la midécembre à l'ancien dépôt de Marcq ou il a été aimablement reçu par un responsable de Transpôle. Sauf le matériel vendu ou sauvegardé, les autres trams vont être ferraillés à très bref délai.

Voici la liste du matériel sauvegardé:

- d'abord l'ancienne motrice n°432 reste la propriété de la Communauté Urbaine de Lille et restera abritée dans l'ancien dépôt de Marcq qui est toujours le siège de Transpôle.
- concernant les motrices Düwag:

la simple n°362 sera reprise par l'AMITRAM - Association du Musée Industriel des Transports de la Métropole. l'articulée n°399 sera également reprise par l'AMITRAM.

l'articulée n°305 sera reprise par un particulier pour la transformer en " baraque à frites " à Sailly sur la Lys. l'articulée n°380 a été acquise par un musée allemand à Dortmund.

- concernant le matériel de service:

la motrice de travaux 901 sera reprise par l'AMITRAM qui va s'en servir pour reconstruire une motrice des TRT de type 200 de 1896.

la motrice de travaux 912 - ex motrice 301 - circulant en rame réversible avec la tour-échelle 914 sera reprise par l'AMITRAM avec la 914.

la voiture atelier T1 - ex motrice 415 - sera également récupérée par l'AMITRAM.

Toutes les autres motrices sont vendues à l'entreprise CLM qui va les ferrailler à l'exception de 6 d'entre elles qui seront retapées et envoyées en Afrique. Si un lecteur pouvait nous renseigner sur le numéro de ces 6 motrices et leur destination.

De plus plusieurs bus CBM sont dans ce dépôt en attente d'être ferraillés; en tout cas toute la série des bus CBM - LMB sera arrêtée en 1997.

MARSEILLE - RTM:

En dehors de la mise en service du nouveau système de tarification Réseau Libertés qui en lui même constitue une petite révolution dans les habitudes des usagers marseillais (cf magazine n°11), voici quelques changements ou essais sur le réseau de la RTM:

- à la mi-octobre: modification du service de la ligne 72 qui reprend son terminus Sud d'il y a quelques années: le Rond Point du Prado. Nouvelle désignation: 72 Métro Bougainville - Métro Rond Point du Prado (à signaler que le service d'été continue à desservir la plage).

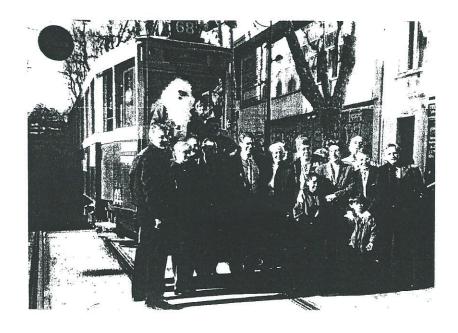
- 29/10/96: création d'une nouvelle ligne prenant le n°96 et reliant l'Estaque Gare à la Solidarité en passant par le nouveau centre commercial Grand Littoral ouvert à cette période. Depuis, le terminus de la Solidarité a été transféré à l'hôpital Nord. La ligne prend alors la nouvelle désignation suivante: 96 Estaque Gare - Hôpital Nord.

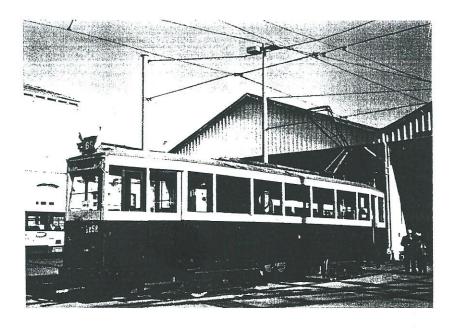
- 14/11/96: essai d'une liaison autobus avec " fréquence métro " entre le Rond Point du Prado et la Canebière. Les lignes 21, 21, 21S et 42 prenant durant cette journée la rue de Rome-(réservée aux Transports en Commun et taxis entre Préfecture et Canebière) dans les deux sens entre Castellane et Canebière.

De plus, un de nos lecteurs, M. Landas, nous précise que, contrairement à ce qui est dit en p32 du dernier numéro que Marseille (bien que depuis, son réseau de trolleybus ait fondu comme neige au soleil) a créé en 1988 et 1989, respectivement deux lignes de trolleybus n°54 et 80. Il est donc inéxact qu'une nouvelle ligne de trolleybus n'avait pas été inaugurée en France depuis 15 ans.

Si l'unique ligne de tram de la RTM, la 68, est célèbre, et ses motrices PCC archi-connues, par contre, il est plutôt rare de rencontrer de l'ancien matériel roulant sur la 68. Pourtant les miracles du Père Noël existent vraiment, et la motrice standard n°1258 de 1947 a fait plusieurs voyages entre le dépôt et le tunnel le matin du dimanche 15 décembre 96. En effet, la mairie du 3ème secteur de Marseille, avec divers partenaires, avait mis sur pied une manifestation intitulée " le 68 fête Noël ". La publicité avait été bien faite, par affiches, feuillets, articles de presse, et tant les amateurs, la population, les commerçants, les autorités, que le soleil se sont retrouvés pour célèbrer qui le Père Noël qui la motrice. Malheureusement, il n'a pas été possible de prendre à bord du public, mais considérant le succès de cette journée, il faut espérer que des circulations en vieux matériel soit prochainement organisées de manière régulière. D'ailleurs les échos recueillis évoquaient diverses possibilités. Il existe en effet un superbe patrimoine roulant marseillais qui ne demande qu'à être mis judicieusement en valeur, ce que certains politiciens semblent avoir compris.

Photos ci-dessous de L. Breitmeyer (reproduction strictement interdite) le Père Noël pose devant la motrice 1258 avec un groupe de Marseillais. Photo du bas: le 15/12/96 la motrice 1258 au dépôt Saint-Pierre.





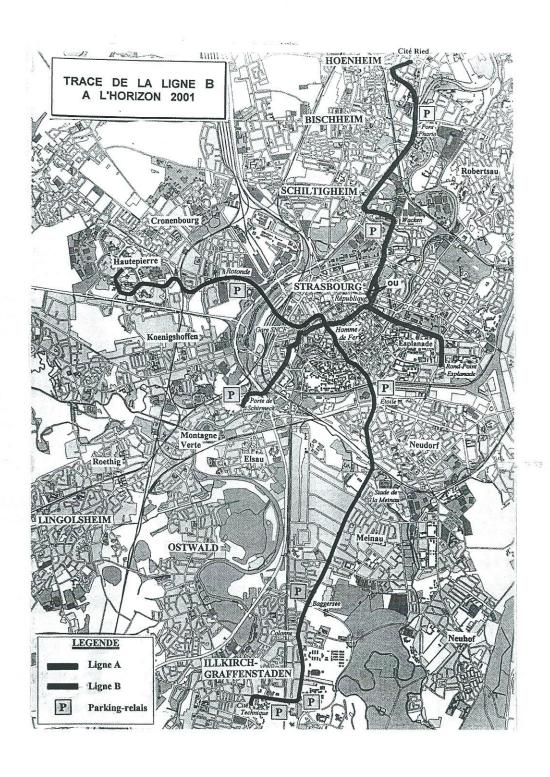
ANNEMASSE - TAC:

La décision du prolongement du tramway de Genève vers Annemasse a du être prise en fin d'année 96. Le tram genevois doit aboutir à la gare SNCF d'Annemasse avec l'inconvénient de de pas desservir le centre ville avec tous ses commerces, le marché, la mairie, le lycée et le quartier du Perrier (10 000 habitants), le quartier de la gare est peu peuplé, peu animé et excentré du centre ville.

STRASBOURG - CTS:

De nombreuses réunions de concertation sur le tracé définitif de la ligne B ont eu lieu au cours des derniers mois de 1996. La ligne doit relier le quartier de l'Elsau (porte de Schirmeck_) à Hoenheim (cité Ried) avec une antenne partant de la place de la République vers le Rond Point de l'Esplanade. La ligne B couperait la ligne A à la station " Homme de Fer ". L'enquète officielle pourra bientôt être lancée.

Pour équiper cette ligne B, la Compagnie des Transports Strasbourgeois - CTS - a signé un contrat avec ABB pour la fourniture de 21 rames à 4 éléments; celles actuellement en service sur la ligne A n'ont que trois éléments.



LE MANS - Setram:

Ce réseau étudie depuis 4 ans un transport en site propre; au départ son choix s'était fixé sur un système analogue à Caen. Mais les élus du Mans restent prudent depuis le résultat négatif du référendum de Caen. Une seconde étude - faisant suite à une première d'orientation générale - dite d'approfondissement vient d'être commandée. L'incertitude demeure quant au choix du mode de transport.

SAINT-ETIENNE - STAS:

A Saint-Etienne, l'étude du plan de déplacements urbains devrait bientôt être lancée, mais l'idée d'une seconde ligne de tramway d'orientation Est-Ouest semble se préciser avec un itinéraire Châteaucreux - le Clapier (Courriot). Ultérieurement, une interconnexion " à la Karlsruhe " pourrait être envisagée avec un embranchement du tram sur la ligne de Firminy à partir de Bellevue; rappelons que la liaison ferroviaire Saint-Etienne - Firminy est parcouru à raison de quinze allers-retours par jour pour transporter seulement 200 voyageurs par jour alors qu'elle est doublée par une ligne de trolleybus qui elle véhicule 10 000 personnes par jour. Cette énorme différence semble venir du fait que les fréquences du trolley sont de 4 mn en heures de pointe. Un tram à bonne fréquence pourrait encore mieux faire que le trolley et à une vitesse supérieure. Il y a une autre possibilité d'utiliser une autre voie SNCF pour desservir un stade ou se déroulera un match de la coupe du monde de football-en 1998. Mais il faut faire vite d'autant que l'écartement du tram actuel est métrique !....

GRENOBLE - TAG:

Comme Saint-Etienne, Grenoble songe à étendre son réseau tram avec une troisième ligne Est-Ouest allant du Domaine universitaire à Seyssac sur une dizaine de km. Une étude sur cette ligne doit s'achever au printemps 97. Cette étude porte également sur les possibilités d'interconnexion du réseau avec des voies SNCF vers Giers, Rives, et Vif par le Pont de Claix. Rappelons que c'est à l'automne que doit être mis en service le prolongement de la ligne A qui gagne 500 m et une station.

LYON - TCL:

Entre les deux pôles majeurs de l'agglomération lyonnaise, la Part-Dieu et la Presqu'île, il n'y a actuellement aucune liaison directe performante. D'ou l'idée de relier l'Arbresle à Satolas - 50 km environ - dont 35 km pourraient utiliser des voies SNCF. Dans le centre de Lyon, cette liaison soulagerait la ligne de bus n°1, la plus fréquentée du réseau.

La banque européenne d'investissement a accordé un prêt de 700 millions de francs pour le prolongement de la ligne B du métro au sud de Lyon vers le quartier de Gerland. Ce prolongement aura une longueur de 2,4 km, sera totalement en souterrain et comportera 4 stations. La mise en service pourrait avoir lieu au début de l'an 2001.

RENNES - STAR:

C'est l'entreprise BTP Campenon-Bernard qui a remporté le marché pour le creusement du tunnel du Val de Rennes. Les premiers travaux ont commencé le 6 janvier au Sud de la ville. Le tunnelier aura 3,7 km à creuser pour une ligne qui aura 9,4 km de long. L'achèvement du gros oeuvre est prévu pour mars 2000 et la mise en service courant 2001. Revoir tous les détails du Val de Rennes dans le numéro précédent.

LAVAL - TUL:

A l'occasion du centième anniversaire de la création du personnage du roi Ubu par le Lavallois Alfred Jarry, les Transports Urbains de Laval - T.U.L. - ont participé aux festivités en mettant à disposition un bus transformé en théâtre ambulant et baptisé l'Ububus.

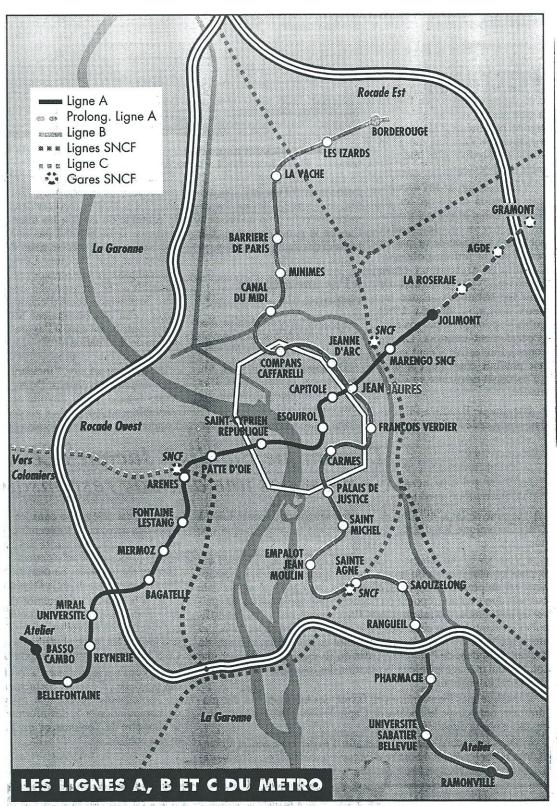
LAON - TUL:

C'est le samedi 7 juin que les Transports Urbains Laonnais - T.U.L. - fêteront le centième anniversaire de leur tramway à crémaillère aujourd'hui transformé en système de type POMA 2000.

TOULOUSE - SEMVAT:

Cette fois, c'est définitif. La ligne B du Val a vu son tracé retenu et adopté le 16 décembre dernier lors d'une réunion du Syndicat Mixte des Transports en Commun de Toulouse. La ligne a une orientation Nord-Sud et relie Borderouge à Ramonville; elle coupera la ligne A à la station Jean Jaurès ou il y aura correspondance entre les deux lignes. Le dépôt est prévu au-delà du terminus Sud de Ramonville. Déjà il est prévu le prolongement de cette ligne au Nord pour joindre Borderouge à Fondeyre.

A noter qu'un prolongement de la ligne A au Nord est en projet jusqu'à Gramont avec deux stations intermédiaires et qu'un autre projet d'une troisième ligne, la C, existe: celle-ci partirait de la gare SNCF située à proximité de la station de la ligne A "Arenes " pour se diriger vers Colomiers en utilisant des voies ferrées existantes. Pour revenir à la ligne B, sachons que sa mise en service n'est prévue qu'à l'horizon 2005.



Le tracé définitif d'un réseau de transport en commun qui devrait faciliter la vie des habitants de l'agglomération toulousaine... en 2005

BOURGES - CTB:

Le 13 novembre dernier, le maire de Bourges a inauguré le système d'aide à l'exploitation et à l'information (SAEI)du réseau de la Compagnie des Transports de Bourges - C.T.B. -. Le SAE équipe la totalité des 61 bus du réseau; quant au SAI, il équipe une vingtaine d'abribus de l'hyper-centre sous la forme d'un système RDS donnant la durée d'attente des prochains bus sur des journaux lumineux installés dans les abri-bus.

CHERBOURG - Zéphir-bus:

Dans notre dernier numéro (p51) nous vous parlions dans le compte-rendu du congrès UTP de Rouen du trophée du meilleur conducteur de bus qui s'est tenu sur une piste en extérieur face au parc des expositions. Afin de ne pas vous laisser sur votre faim, nous vous informons du résultat: le trophée du Bus d'Or 96 a été remporté par M. Laurent Bernard du réseau de Cherbourg. Les second et troisième sont respectivement Mrs Langlois d'Orléans et Bergerot de Besançon.

LE HAVRE - Bus Océane:

L'art dans la rue est devenu un axe majeur dans la stratégie marketing du réseau Bus Océane du Havre. Depuis cinq ans la campagne Dell'Arte a doté le réseau havrais d'une image jeune, moderne et dynamique. Cinq bus GX 107 ont prèté leur carrosserie à cinq artistes contemporains de la ville qui ont peint leur oeuvre sur le véhicule ce qui leur permettent de faire leur promotion tout en valorisant le transport public. Ces artistes sont Mrs Bernard Xenakis, André Vaillant, Daniel Autouard, Denis Fremond et Christian Torelli. Les titres de transport - abonnement mensuel - sont également des reproductions différentes chaque mois des tableaux des peintres. Cela plait aux havrais, témoin la déclaration de ce jeune homme: " je trouve que ces bus peints sont une initiative intéressante ".

Enfin notons que le réseau Bus Océane possédant 140 bus et transportant 22 millions de voyageurs par an est le seul réseau de France à avoir 60% d'abonnés pour 30% d'utilisateurs de tickets.

SONDAGE SOFRES:

L'enquète sur les déplacements urbains réalisée par la Sofres à la demande de l'UTP, du Certu et du Gart a donné les résultats suivants:

- 52% des sondés pensent que la voiture en ville c'est dépassé.
- 89% estiment estiment que les transports publics c'est l'avenir même si une personne sur deux ne les utilisent jamais.
- 76% pensent qu'ils faut développer les transports publics même au détriment des automobilistes, avis partagé par les maires.

FONTENAY-LE-COMTE - TVF:

Le conseil municipal de la ville de Fontenay-le-Comte s'est prononcé le 15 novembre dernier à l'unanimité pour la prorogation du service bus expérimenté depuis la mi-juin 96. Une convention va être signée pour six ans avec Sovetour, eploitant actuel du réseau des Transports de la Ville de Fontenay-le-Comte - T.V.F. -. L'état de fréquentation des deux lignes est positif puisque le taux moyen d'occupation des sièges dépasse 45%, et atteint parfois 55%. Ce qui veut dire que 1300 personnes sont transportées chaque semaine sur le réseau. Seule entreprise candidate, la Sovetour est confirmée comme concessionnaire du réseau.

THIONVILLE - Trans Fensch:

La carte à Plus pour les abonnés mensuels va désormais remplacer la carte Privilège, la vignette et les tickets oranges. Depuis le début du mois d'août 96, chaque abonné s'est vu attribuer gratuitement une carte à Plus au même titre que les autres usagers réguliers des bus du réseau.

Diverses modifications ont été apportées au réseau dès septembre:

- mise en place d'une navette régulière entre Boulange et Fontoy qui fait une correspondance à l'arrêt " Super U " avec la ligne 1.
- la ligne 4 Thionville-Yutz voit sa fréquence renforcée.
- une nouvelle ligne portant le numéro 9 a été créée dans Thionville intra-muros: elle relie le quartier " Dupont des Loges " au centre ville sur le boulevard Foch. A noter que sur ce dernier se trouvent les stations Foch Théâtre, Foch Liberté et Foch Kiosque qui sont les points de passage de toutes les lignes du réseau Trans Fensch de Thionville soit 25 lignes interurbaines et 4 lignes départementales.

NICE - Sunbus:

Le maire de Nice, M. Peyrat, n'exclut pas la possibilité de consulter la population, par voie de référendum, sur le projet municipal de création d'un réseau de tramway. Dans une telle hypothèse, les Niçois pourraient donner leur avis sur

le type de matériel à utiliser: soit le rail, soit le pneu. Mais toutefois le maire ajoute que c'est quand même au conseil municipal de décider s'il faut un tramway sur rails ou sur pneus. Cette consultation pourrait être envisagée dans le cas oû des campagnes favorables au tramway sur rails continueraient à se développer. On sait en effet que de son côté, la mairie privilégie actuellement le procédé sur pneus.

Le 14 novembre dernier, le CONTRA (Conseil des transports des Alpes-Maritimes) lors de la journée nationale des transports publics a distribué des tickets gratuits de libre circulation sur le réseau Sunbus. Au delà de cette campagne de séduction d'un jour, l'objectif affiché du Contra mais aussi de la ville de Nice était d'inciter les automobilistes à délaisser leurs véhicules au profit des transports en commun. Ce qui est loin d'être acquis. A Nice, les déplacements quotidiens totalisent 120 000 voyages par jour en bus contre 600 000 en voiture. Le réseau urbain de Nice est passé de 41,5 millions de voyageurs par an en 1984 à 37 millions en 96.

Les efforts pour améliorer la sécurité dans les bus ont été payants. Depuis l'introduction de systèmes antiagression pour mieux protéger les passagers et les conducteurs, le nombre d'incidents survenus sur le réseau depuis le début de l'année 1996 a diminué de près de 16% par rapport aux statistiques de 1995. Rappelons ces systèmes antiagression mis en place sur le réseau:

- les huit derniers bus livrés sont équipés d'un portillon en verre à l'épreuve des balles qui isole le conducteur; cette vitre est escamotable grâce à un moteur électrique.
- tous les conducteurs sont reliés par radio à la brigade de transport de la police municipale, ce qui permet aux agents d'intervenir rapidement lors d'un incident.
- enfin les 48 bus articulés de la ville viennent d'être équipés de sièges anti-vandalisme.

Il est bon de savoir que le réseau Sunbus possède 4 lignes " chaudes " qui sont les bus circulant de nuit sur le service " Noctambus " et trois lignes, les 5, 16 et la 9, qui empruntant les grands axes, desservent les quartiers difficiles. Ce sont aussi les lignes les plus fréquentées.

1997 sera l'année du grand " chambardement " sur le réseau niçois. L'objectif unique est de dynamiser le réseau des bus en accordant la priorité aux bus dans le plan de circulation de la ville. Les mesures qui seront prises:

- dès le 1/1/97 billet unique sur le réseau urbain et sur celui des collines; l'union de ces deux réseaux réorganisera certaines lignes et a permis de déboucher sur une fusion tarifiaire.
- création de couloirs bus supplémentaires: des 25 km de couloirs existants sur la ville, ils passeront d'ici à trois ans, à 40 km. Les services de la mairie sont en train d'étudier ce plan de circulation. Les grands axes seront aménagés pour que les bus soient prioritaires sur les autres modes de transport.
- plusieurs lignes auront été réorganisées dès le 1/1/97: modification de la ligne 70 pour mieux desservir Gairaut; suppression de la ligne 26 avec renfort des lignes 22, 23 et 24 grâce aux bus de l'ex 26; création de la ligne 30 par fusion des 32 et 35.
- création d'un nouveau guide pratique des Sunbus.
- installation de nouveaux poteaux d'arrêt plus modernes.
- acquisition de 45 bus au gaz: l'appel d'offres sera lancé au cours du premier trimestre 97.
- acquisition de 16 autres bus à essence dont cinq standard à plancher surbaissé et 11 à capacité moyenne pour les lignes des collines.

Néanmoins ce plan de restructuration n'est pas du gout des syndicats qui ont déclenché une grève le 31 décembre dernier.

REIMS - TUR:

Lors de la visite du Pape à Reims le 22 septembre dernier, un service spécial de navettes par autobus avait été mis en place entre la gare et le lieu de rassemblement. Moyens assez considérables: mise en circulation de 124 autobus des Transports Urbains Rémois - TUR - rejoints par 85 cars affrètés à STDM, RDTA, les Rapides de la Meuse et Champagne Evasion. Coté humain, les TUR étaient représentés par 362 conducteurs, 95 agents d'information et 50 agents des services techniques. Sacré logistique!

TROYES - TCAT:

A son tour, Troyes est séduit par les avantages du tramway façon Karlsruhe. En effet, les élus de l'agglomération envisage sérieusement un tel tramway hybride dans le nouveau plan des déplacements urbains (PDU). Ce tramway urbain pourrait emprunter des voies ferrées désaffectées et desservir de ce fait les axes la Chapelle-Saint-Luc, Saint-Julien les Villas, Rosières UTT et Pont Sainte Marie; revoir notre schéma paru dans notre précédent numéro p21.

A plus court terme, 1997 verra se concrètiser la modification notable des lignes 7 (Saint Parres) et 8 (Rosières). Dès la fin du premier trimestre, la 7 transitera, elle aussi, par la station "Autoville " de la place de la Halle. Il en est de même depuis janvier pour la ligne 8 qui desservira en plus de nouveaux arrêts sur le territoire de Rosières dont le site de la Gendarmerie proche de celui de l'UTT. L'agglomération Troyenne a une population proche de 122 500 habitants. La compagnie exploitante TCAT - marque commerciale "Autoville" - exploite un réseau de 9 lignes principales (161 km) desservant 570 points d'arrêts. Le parc est constitué de 61 véhicules dont 10 articulés. Tout dernièrement les TCAT ont mis en service les 6 premiers Renault Agora standard.

MONACO - CAM:

Les quatre MG 36 plus anciens vont être remplacés par les quatre derniers MG 50 construits par Gruau. Deux MG 36 seront repris par Nice. C'est l'OREOS SS " Gépébus " qui prendra place à la suite sur les chaines de Gruau-Ponticelli.

MENTON - TUM:

Le réseau vient de recevoir un Heuliez GX 217 à deux portes sans palette n°9793 pour les besoins de la ligne 3 desservant de nombreuses résidences de personnes agées. Deux PR 100.2 d'occasion n°9829 & 9830 ont remplacé les PR 100MI de la ligne 1.

ORLEANS - SEMTAO:

C'est cette ville qui a été destinataire des six premiers Renault Agora articulés en décembre dernier; quel lecteur pourrait-il en prendre une belle photo pour le magazine ?

BORDEAUX - CGFTE:

Les derniers MAN NL 222 des 53 commandés ont été livrés en novembre 96.

LOUVIERS - Transbord:

Le 2 janvier dernier, est mise en place l'extension du réseau aux communes de Tournedos (113 habitants) et Heudebouville (632 habitants), le préfet ayant rendu un arrêté favorable à l'extension du périmètre des Transports Urbains à ces communes. Par contre, Pont d'Arche (3 500 habitants) n'a pas été retenue pour cause de non continuité territoriale. Tournedos est desservie par extension de la ligne H (Val de Reuil - Musarde à Poses - le Mesnil) et l'utilisation de la ligne 37 (interurbaine exploitée par la CNA). Heudebouville est desservie par extension de la ligne E (Louviers - Parvis à Vironvay - Panorama) et l'utilisation de la ligne 53 (interurbaine exploitée par Jacquemard).

La ligne E se trouve indicée pour recconaître les différents terminus et parcours utilisés (E1, E3 et E5 à l'aller et E2, E4 et E6 au retour). De nouveaux horaires sont publiés au 2/1/97 pour tenir compte des extensions (lignes E, H, 37 & 53) et apporter quelques modifications dues à des demandes d'usagers et à des régulations de temps de parcours (lignes A, B, C & D).

Les tarifs ont été augmentés le 1/1/97 et privilégient les abonnements, les cartes 10 voyages ainsi que les tarifs 2 zones. Une forte utilisation du tarif plein est enregistrée, ce qui semble correspondre à une clientèle de peu de revenus.

Le MG 50 n°18 est entré en service fin septembre sur les lignes B et H avec un aller et retour sur la ligne A en heure creuse du matin. Le samedi matin, il assure les renforts de service sur la ligne A. Le MG 19 n°19 a pris son service fin janvier sur les lignes D et E en heures creuses, un aller et retour partiel sur la ligne A l'après-midi et la desserte de la ligne C en fin de journée. Ces services sont actuellement faits par le A 508 qui sera affecté ensuite à la ligne E aux heures de pointe et la ligne C en heures creuses.

Des contacts sont en cours pour étendre le PTU à d'autres communes (Lery, Saint Etienne du Vauvray, Saint Pierre du Vauvray, Portejoie, Andé, Herqueville, Connelles) soit près de 5 000 habitants supplémentaires. Heudebouville sera desservi aussi à la rentrée 97 par des services scolaires spécifiques.

Des réflexions sont en cours concernant la restructuration du réseau (système respirant avec correspondances totales), l'adoption de véhicules à plancher bas et l'utilisation du GNV. Il faut signaler que, pendant les fêtes de fin d'année, en accord avec l'Union Commerciale de Louviers, deux navettes (S1 - place de la Halle - Saint Hildevert et S2 - place de la Halle - Belgique) ont circulé le matin des dimanches 22 & 29 décembre et ceci gratuitement. De même, des essais de " bus-spectacle " entre Louviers et Val de Reuil vont être organisés pour rendre plus accessibles certains événements culturels des deux villes.

CLERMONT-FERRAND - T2C:

Un de nos lecteurs, M. Ryat, nous signale une erreur qui s'est glissée dans le listing des réseaux de France de notre dernier numéro page 64: le réseau de la ville de Chamalières (qui au passage ne se trouve pas dans l'Allier mais dans le Puy de Dôme) n'existe pas puisque la ville, située en banlieue de Clermont-Ferrand, entre cette dernière et Royat, est desservie par le réseau T2C de l'agglomération clermontoise. Quatre lignes irriguent Chamalières:

- la ligne 6 qui traverse la ville pour rejoindre Durtol.
- la ligne 13 qui a un terminus à Chamalières (Lycée).
- la ligne 14 qui traverse la ville et rejoint son terminus de Royat.
- la ligne 16 qui passe également à Chamalières et dessert notamment le centre ville et la mairie avant de rejoindre son terminus à Royat.

Chamalières s'est dotée de deux autobus, un SC 10 ex T2C et un MAN, servant essentiellement à des transports scolaires et peints aux couleurs de la cité (rouge en bas de caisse avec bande latérale blanche et blanc pour le haut) et arborant également les armes de la ville.

Une autre précision est à apporter au chapitre " Clermont-Ferrand " de notre dernier numéro page 24: nous parlons d'autobus articulés Van Hool qui sont de type AG 300 et non pas A 300 comme écrit; précisons que ces bus portent les n°41 à 49.

ARGENTEUIL - TVO:

Le transporteur du Val d'Oise a présenté un projet afin de structurer une véritable desserte de qualité de l'ensemble de l'agglomération Argenteuil - Bezons - Sartrouville:

- création d'un site propre desservant les gares d'Argenteuil, Val d'Argent et Sartrouville.
- aménagement d'un axe prioritaire empruntant l'axe Argenteuil Sartrouville.
- restructuration du réseau en interconnexion avec le réseau RATP et le futur tramway Défense Bezons,

Ce projet s'est concrétisé le 11 décembre dernier par une réunion entre les maires des trois villes citées plus haut. Un protocole d'accord sera signé au cours du premier trimestre 97 entre les trois villes, le Syndicat des Transporteurs Parisiens et TVO. A noter que le déficit de TVO qui s'est monté à 6,7 millions de francs pour 1996 passerait à 13 millions en 97.

DERNIERE MINUTE

LYON - TCL:

La SLTC a commandé à Renault 56 Agora standard et qui seront numérotés 2506 à 2561. Les 2506 à 2525 ont d'ores et déjà rejoint le dépôt SLTC des Pins (avenue Lacassagne dans le 3ème arrondissement). Rappellons que les 2501 à 2505 sont les 5 Renault Citybus en service sur la ligne 55 et remisés au dépôt Saint-Simon de Vaise.

STRASBOURG - CTS:

Création du ticket "Familipass ": il permet à une famille de 4 personnes (2 parents plus 2 enfants) de se déplacer les samedis, dimanches et jours fériés sur la totalité du réseau pour la modique somme de 12 francs.

TOURS - Fil Bleu:

Le 14 novembre dernier, jour de la journée des transports publics, les agents du réseau Fil Bleu de Tours ont distribué 3000 croissants et autant de coupons pour une boisson chaude à prendre dans un café du centre ville. De plus deux clowns animaient le bus dans lequel ils étaient montés.

En octobre dernier, le réseau a vendu 8000 coupons étudiants de plus qu'en octobre 95. Les résultats de fréquentation en 96 ont augmenté de 2,5% par rapport à 95. Ceci est dû à la lutte anti-fraude et au réaménagement du réseau.

Un projet de transport en site propre - mode de transport non défini - est en projet pour un budjet de 1,3 milliard de francs pour une ligne d'orientation Nord-Sud de 15,8 km de long. Une seconde ligne Est-Ouest est déjà envisagée.

Des autobus articulés GX 317 possèdent depuis novembre 96 des enjoliveurs publicitaires décorant leurs roues avec le logo de Coca Cola. Ces supports publicitaires mis au point par la société tourangelle Ysocel sont actuellement testés sur le réseau Fil Bleu; ils possèdent la particularité de donner l'impression que la roue ne tourne pas lorsque le bus est en mouvement, sur le plan visuel on peut regarder le logo comme s'il était fixe alors que la roue tourne normalement. On n'arrête pas le progrès.

NICE-AEROPORT:

Revoir notre article paru dans le n°8 page 28: deux Heuliez GX 107 à trois portes viennent d'être réceptionnés. Ils sont numérotés 2001 & 2002, l'A.N.A.T. ayant été reprise récemment par la CGEA. Le plus ancien des GX 107, le n°37 a été repris par Heuliez. Ces véhicules bénéficient d'une nouvelle découpe, plus en rapport avec le site en bordure de mer. Le 21 janvier la date de présentation à la presse n'était pas encore fixée.

CANNES - Bus Azur:

Ce réseau vient d'être repris par le groupe CGEA le 1er janvier 1997.



Par Patrick KIRSTETTER

S i l'on excepte le terrible attentat perpétré le 3 Décembre dernier dans le RER-B à la station Port Royal, le principal fait marquant la fin d'année 96 aura été la conférence du maire de Paris, Jean

Tiberi sur les déplacements dans la capitale.

Il semble en effet que le nouveau maire veuille infléchir la politique pro-automobile de son successeur: « La voiture ne doit pas être mise en accusation, mais avoir une place plus modeste « . Après avoir confirmé son intention de développer le reseau cyclable, il a approuvé le projet présenté par la RATP » Bus Paris 2001 ». Comme nous vous l'expliquions précédemment (Mag 11,p 43) ,ce projet consiste en la hiérarchisation du réseau en lignes de ville d'une part et lignes de quartier de l'autre, l'élimination des sur-offres dans l'hypercentre et la préparation d'une nouvelle gamme de matériels adaptée à ces nouvelles configurations. D'autre part, le maire a promis de développer sur plus de 70kms, un programme de sites protégés pour bus notamment sur les axes Nord-Sud, Est-Ouest, les quais de Seine et les Boulevards des Maréchaux. Par contre, sur ces derniers, le projet de tramway est repoussé faute de crédits (voir rubrique suivante). Ce qui est inespéré est la décision de financer le prolongement de Météor à Saint-Lazare. La décision de ce prolongement est en fait la seule décision tangible de cette conférence, car le programme de » sites protégés « nous laisse assez dubitatif. En effet ces sites ne seraient en fait que des couloirs protégés par des bordurettes franchissables et nous connaissons l'efficacité plus que limitée de ce genre de dispositif. Si le report de la construction du tramway est franchement décevant, il faut tout de même noter une certaine évolution dans les mentalités qui reste tout de même à confirmer, l'expérience nous conseillant d'être prudent.

TRAMWAY



Ceinture Sud. La ville reste favorable à la création de cette ligne mais n'a toujours pas tranché entre une implantation sur la voie ferrée de petite ceinture et celle sur les boulevards des Maréchaux. Le maire a demandé à la régie d'étudier une version alliant les deux sites: petite ceinture dans le 15ème et Maréchaux dans le 13ème. En attendant le projet est reporté faute de financement, la ville s'engageant à proposer trés prochainement »une solution, certes provisoire, mais prouvant sa détermination ».

T2. La réalisation de la station »Les Côteaux »est bien avancée et celle de »Puteaux » vient de démarrer. Les travaux de voie se poursuivent entre « La Défense « et « Pont de Sèvres ». L'équipement des postes de redressement et les équipements paysagers vont bientôt commencer.

Photo ci-contre: la motrice n° 203 au cours d'essais entre Pt de Sèvres et Issy







EXPLOITATION

Prolongement du 89. Depuis le 20 Décembre cette ligne est prolongée de Gare d'Austerlitz jusqu'à la nouvelle Bibliothèque Nationale en empruntant le Quai de la Gare. La BNF est donc maintenant desservie par 2 lignes de bus: 62 et 89 ainsi que par le métro ligne 6, station Quai de la Gare (voir rubrique métro).

Altaïr. Dans le dernier numéro (p 37) nous vous confirmions l'équipement du SAEIV sur la ligne 92. C'est donc durant le premier semestre que les lignes 62 et 92 seront équipées.

Partenariats. A l'image de ce qui a été réalisé dans le secteur de Roissy et de Garges entre la régie et les CIF, deux autres pools vont peut-être voir le jour dans les prochains mois. En effet des accords de principe ont été signés d'une part avec la CGEA pour desservir le secteur de la banlieue Ouest (Garches, La Celle-St Cloud, Vaucresson, Marne-la-Coquette, St Cloud, Sèvres et Ville d'Avray) et d'autre part avec le groupe Transcet pour former une nouvelle société commune qui desservira Chelles et ses environs. (voir N°12 p32)

TVM. Cette rocade-bus quasiment en site propre remporte un vif succès qui n'est plus à démontrer. Voici quelques résultats de fréquentation:

Mise en service: 1er Octobre 93: 20000 voy/jour Octobre 94: 30000 voy/ jour Avril 95: 31500 voy/ jour 1996: Près de 35000 voy/ jour

TVR. En marge du TVM nous amenons une petite précision à notre information (N° 12 p37) sur la piste expérimentale du TVR. Il sera bien situé dans la cote de Thiais mais uniquement dans le sens montée (vers le MIN de Rungis) et sera compris entre les arrêts « René Panhard »et »Bas Marin ». Le véhicule testé sera le TVR N°2 actuellement en cours de construction à l'usine de Crespin.

Jour de l'An. Comme il est maintenant de tradition, la régie, outre le renfort apporté au Noctambus, préfère limiter ou dévier certaines lignes et éviter ainsi les débordements dans certains quartiers (Champs-Elysées, Quartier Latin...). Les 21,27 et 38 étaient donc limités au Luxembourg, le 52 Place Victor Hugo,le 92 Place de l'Alma. Les 63 et 95 étaient déviés alors que le 80 étaient exploités en 2 tronçons. Les 10 lignes de Noctambus étaient équipées de 4 à 6 voitures par lignes soit un total de 46 voitures.

Nouveaux valideurs. Suite à notre info (N°10 p39) la réception de la tête de série (50 appareils) des nouveaux valideurs » Ascom Monétel » se fera en Avril 97. La qualification du produit aura lieu d'Avril à Juin sur la ligne 38 et celles du pool RATP/ CIF.De Juillet à la fin de l'année, le PC et les lignes de Paris seront équipés. Ensuite et jusqu'à la fin du premier trimestre 98, ce sera autour des lignes de banlieue.

Réseau de nuit. Suite à notre article dans le n°10 p 37 nous apprenons que le STP (syndicat des transports parisiens) a donné son accord sur le projet de restructuration du réseau-nuit qui comportera 18 lignes et desservira 83 communes de banlieue.

MATERIEL

Articulés. Fin Novembre, les ateliers centraux Championnet ont livré au dépot d'Ivry le dernier PR180 rénové. Commencé en Juin 94 cette opération de rénovation a concerné 93 autobus. En Décembre, le parc articulés était de 308 unités (voir tableau)

Mise en service des premiers Agora. Le nouveau standard surbaissé Renault (2 portes) a été mis en service de la manière suivante

Nanterre:	141	18bus	Le 9 Décembre 96
	360	13	Le 13 Janvier 9
St Maur	106	12	Le 13 Janvier 97
	306	12	Le 23 Décembre 96
Flandre	331	8 (avec 1	ivrée pool Cif / Ratp)
	349		Le 13 Janvier 97

La répartition des matériels est par contre assez disparate au gré de la livraison par RVI. Les dépôts les redistribueront sur lignes par séries homogènes. Nous établirons un tableau de répartition par coquilles lorsque cette redistribution sera achevée. D'ores et déja nous pouvons vous communiquer la série qui équipent les lignes du pool: série 2103 à 2110.

Mouvements Ces nouvelles arrivées ont entre autre permis l'équipement en R312-3p du 302 d' Aubervilliers (6 voitures) et le renforcement conséquent du 24 (Créteil): 7 R312-3p permettent d'organiser un service de navettes sur cette ligne entre Austerlitz et Bercy 2. Les lignes 61, 111, 139, 163 et 176 sont maintenant totalement équipées en SC10R

Reformes

44 autobus sont réformés:

32 SC10UO 9059,9126,9127,9169,9232 à 9236,9282,9283,9291,9293 à 9304,9307 à 9312,9339 et 9340

12 SC10R 9365,9367,9369,9371,9374,9376 à 9381 et 9639 (accidentée)

Comme nous vous l'indiquions dans le N°11 p45, les premiers SC10R touchés par la réforme font partie de cette série de 11 véhicules (9378 à 9381) comportant une livrée différente des autres bus de ce type (blanche avec trois bandes vert foncé). L'ensemble des 11 véhicules étaient affecté sur le 135-235 d'Asnières. Dernièrement 2 d'entre-eux (9372 et 9373) avaient rejoint Maltournée et sont affectés depuis sur le 120. Il ne reste que 62 SC10UO en exploitation.

Tableau. Dans le n°10 (p39) nous vous relations la présence du dernier SC10MCR (coq 8290) en service sur la ligne 317 de St Maur. Eh bien...notre ancêtre est toujours présent et a soufflé en Décembre dernier ses 18 bougies. Il semblerait que l'équipement d'une boite de vitesses Allisson (en essai) soit la raison de son maintien en service. Nous soulignerons pour l'amateur que si la 8290 totalisait en Novembre 96 502500 kms, elle n'était pas (loin de là) recordman en la matière. Le SC10R n°9860 en totalisait à pareille époque 770630 kms, la palme revenant au PR100 n°4131 avec 874872 kms!

Nouvelle identité visuelle; Sur 3885 bus en exploitation, 1791 arboraient la nouvelle livrée en date du 13 Décembre.

Cabine anti-agression. 1861 véhicules étaient équipés de la nouvelle cabine en date du 13 Décembre 96

DEPOTS

Si le principe de construction de remises se concrétise pour Massy et Lognes, il est par-contre totalement abandonné pour Michelet (St Ouen)

METRO



Ligne 6. La station "Quai de la Gare "va bientôt être rénovée pour offrir une qualité de service et une image en cohérence avec son nouvel environnement (Bibliothèque de France et nouvelle ZAC Paris Rive-Gauche).

Une rame a, à deux reprises, le 15 Novembre et le 18 Novembre déraillée au passage d'un appareil de voie entre "Kléber et "Charles de Gaulle-Etoile". Suite à plusieurs avaries de la lame d'aiguille, le trafic a été partiellement interrompu entre Etoile et Trocadéro et remplacé par un service de navettes-bus. L'exploitation a repris le 26 Novembre, l'aiguille ayant été éclissée en position droite.

Ligne 14 La ligne Météor (Tolbiac-Madeleine) qui doit être mise en service en 1998, vient donc de recevoir une manne inespérée de la ville de Paris pour son prolongement à "St Lazare".Les travaux devraient débuter en 98 pour une mise en service en 2003.

En Février ou Mars 97, le MP89 version automatique devrait quitter la base d'essais de la Petite-Ceinture pour effectuer ses premiers essais « in situ » vraisemblablement dans le secteur de Bercy.

	Etat du	Etat du matériel au	autobus.	DECEMBRE	1996	
AND PROCESS AND COLUMN TO THE COLUMN TWO COLUMN TO THE COLUMN THE COLUMN TO THE COLUMN TO THE COLUMN TO THE COLUMN TO THE COLUMN	Types	Numéros des	Nombre	Nombre		Age
	de	coquilles	total	actuellement	Notas	moyen
models perviols manyon beaution pervious scales and this activate and then beautiful and the second	véhicules	par séries	reçu	en service		
Articulés	PR180-2 1ére série	4556 à 4611	56		En cours de réforme	7 ans 8 mois
	PR180-2 éme série	4612 à 4937	326	307	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	
"Standards" 12m	PR100-2	4108 à 4204	97		En cours de réforme	5 ans 7 mois
Planchers plats	R312-3P	5011 à 5948	938	936	I	3 ans 6 mois
	R312-2P	5949 à 6604	656	653		
Surbaissés	Agora-2P	2001 à 2022	22	18	Livraison en cours	111111111111111111111111111111111111111
	Heuliez GX317 -3P	1001 à 1021	₽3	Ŋ		7 mois
	Heuliez GX317-2P	1022 à 1124	103	103		
	Setra S300NC	506				4 ans 9 mois
"Standards" 11m	SC10 UMCR	7901 à 9001	1100			
	SC10 UO	9002 à 9350	349	94	En cours de réforme	
	SC10 R	9351 à 9999				12 ans 3 mois
		3001 à 3947	1596	1565		
	SC10 RA	3948 à 3981	34	34		
			2	,		
	Van Hool A508	711 à 718	∞ ;	Φ ;		3 ans 5 mois
	Gruau MG 36	411 à 414	4	4		×
	Gruau MG 36 électrique	301-302	2	2		
Minibus	Gruau MG 19	201 à 226	26	26	Livraison en cours	3 ans 11 mois
Fcoles	SC10 UF	90 à 100	<u> </u>	10		
	SC10 RE	104 à 122	19	19		
		Age moyen du	parc: 7	ans-8 mois		
n prijekajn kaj plini proprijin gostrjim pro zila, kos vilin postriki kan gost 140 kww pro		Age moyen an	parc. I	113-0 111013		

LES BUS QUI PASSENT A LA TELEVISION 28/11/1996 - ENVOYE SPECIAL : PEUR SUR LA LIGNE

Alors que le congrés de l'UTP se déroulait à Rouen, le magazine de l'actualité de France 2, ENVOYE SPECIAL consacrait l'un de ses sujets aux conducteurs de bus qui sont de plus en plus confrontés à l'insécurité et à la violence.



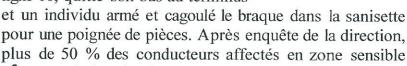




Ce reportage présentait le problème illustré par 3 réseaux : TCL à Lyon, TICE à Evry et la RATP. Ce reportage présente fort bien les difficultés des hommes qui assurent le dernier service public présent dans les zones sensibles. Les grandes lignes des politiques d'adaptation à l'environnement défavorable. Mais rentrons dans le vif du sujet.

Un soir sur la ligne 8 à Lyon, un SC10R vient d'essuyer l'un des 500 **jets de pierre** répertorié qu'essuient régulièrement les bus lyonnais. Pour le conducteur, cet acte qui semble gratuit, le touche au plus profond de son être, c'est une agression. De retour au dépôt, il laisse éclater son amertume : "On ne peut plus rien dire... ... si je pouvais faire autre chose je changerais de métier ...". Autre drame, un conducteur de R312 sur la

ligne 10, quitte son bus au terminus



résentent le besoin d'avoir une arme personnelle pour se défendre. Des séances avec un psychologue sont proposées par la direction.

Il faut que la personne agressée accepte d'avoir été impuissante face à l'agresseur. Quoi qu'il en soit le conducteur sera marqué à jamais. La solitude au terminus et en ligne devient alors insupportable le conducteur à

l'impression "d'être un oiseau qui a peur du chat". Pour éviter ces drames individuels les TCL tentent de dialoguer avec les jeunes à travers des stages en

entreprise et des actions de sensibilisation en Lycée.

Autre besoin, former son personnel à travers des stages de gestion des conflits comme nous le montre l'exemple de la RATP, le point fort c'est le jeu de rôle où le conducteur joue l'agresseur. Tout commence avec le "s'il vous plait vous avez un titre?"

Les conducteurs reproduisent alors les réactions qu'ils connaissent que trop bien !



Illustrations : Une vitre brisée / Bouges-pas ou je te bute !/Le bus est vide : la solitude / SC10 RATP / Vous avez un titre ?

Cette formation permet d'apprendre aux conducteurs à ne pas créer une situation conflictuelle. Ainsi il vaut mieux ne pas demander de titres.

Plus tard dans le reportage un petit tour dans un R312 de

banlieue où le conducteur annonce que c'est une bonne SEMAINE, il a vendu 6 tickets!!!

Lorsqu'il essaie de demander un titre aux fraudeurs, et les jeunes lui rappelle l'qu'il n'est pas contrôleur et que son travail elect de cert de les l'unes l'une l'une

travail c'est de conduire !".

En région Parisienne, le réseau TICE (Evry) met en place des GRANDS FRERES (ailleurs, agents d'ambiance, d'accueil, ...) qui sont employés par TICE. Ces jeunes vivent dans les cités difficiles. Souvent anciens

Ces jeunes vivent dans les cités difficiles. Souvent anciens fraudeurs eux-mêmes ces agents invitent les fraudeurs à payer ou à continuer le trajet à pied. Il semble que ces grands frères

soient respectés par les jeunes qui ne les assimilent pas à des contrôleurs (enemis jurésdes fraudeurs). Hélas le statut de ces grands frères ét trop souvent précaire.

La conclusion du reportage, "combien de temps les conducteurs accepéteront-ils de desservir les banlieus seuls" est à la hauteur des drames humains rencontrés.

Après la grève des routiers, plusieurs réseaux se mettent en grève pour réclamer la retraite à 55 ans et/ou une baisse du temps de travail.

Ainsi Rouen, les TCAR en grève pendant le congrés de l'UTP lancent plus ou moins le mouvement et sont suivis par Toulouse, Nice, Aix en Provence, ... et Lyon dont le détonateur est l'agression d'une conductrice au début du mois de décembre.

RENNES: TRANSMUSICALES

Tandis que les travaux du VAL doivent débuter le 6 janvier 1997 pour une mise en service envisagée du VAL de RENNES le 26 novembre-2001 (ou plutôt début de l'année 2002 !!!), les transports urbains de Rennes sont, cette année encore, partenaires des TRANS MUSICALES DE RENNES. Les lignes desservies en soirée habituellement (1, 4, 7 et 8) bénéficieront d'un prolongement de service jusque 2 heures du matin pour les soirées du 6 et du 7 décembre. Par ailleurs, une desserte spéciale sera mise en place le samedi 7 avec un bus toutes les 30 mn au départ du centre (de 22h à

11h du matin le dimanche !!!) et du parc des expositions où se déroule une soirée "planète" (de 22h30 à 11h30 le dimanche matin). Que d'efforts pour ce réseau de bus d'une ville jeune !!! Par ailleurs, notez que la STAR doit acquérir 20 bus standards à plancher surbaissé. Ci contre photo Ouest France lors de l'essai de l'AGORA en septembre.



Yves LE CHANU - décembre 1996

,,,,,,	ultats 1994	- '	,	T	T	1		T			<i>y =1.</i>	,	
Villes	Dénomination commerciale	Sociétés	Groupes	Métro	VAL	Tramway	Trolley	Articulés	Surbaissés	Parc	N/K	Coût/Km	PA ON
Données CERTU,	1994.					Mo	VOD	200	natio	nale.	00.70	47.4	
AIX EN PROVENCE	AIX EN BUS	BUS AIXOIS	CGEA			1410	yen	lie I	I	T	83,70		+
AJACCIO	SNAA	- BOO AIXOIS	TRANSCET		2000				-	80			-
ALBI	ALBIBUS		VIAT			\vdash			+-	22	,		-
AMIENS	SEMTA		CGEA							85			_
ANGERS	COTRA		VAT	Sec. 1995						159			
ANGOULEME	STGA		AGIR							95			-
ANNECY	SIBRA		AGIR			\vdash				78	,	13,24	
ARLES	STA		VIAT						1-	19		13,56	3
ARRAS	STCRA		TRANSCET						-	50	38,60	15.70	<u>_</u>
AVIGNON	TCRA		TRANSCET			\vdash	-			75		15,79	
BAYONNE	STAB		TRANSCET						-	69	54,20	17,74	
BELFORT	CTRB		VIAT							51	63,00	21,29	
BESANCON	СТВ		VAT			\vdash				149	183,40	19,42	3
BETHUNE	СТВ		VIAT			\vdash	\dashv			34	23,40	19,19	3
BEZIERS	RMTB			\neg			\dashv		-	39		17,59	
BLOIS	TUB		VIAT			-	\dashv		-	35	107,70	16,97	5
BORDEAUX	CGFTE		CGEA	-		\dashv	\dashv			548	50,40 93,70	16,23	
BOULOGNE	TCRB		VIAT	\dashv			\dashv			80	62,50	22,76	4:
BOURG EN BRESSE	TUB		AGIR	1		-	-			26	50,70	20,63	3
BOURGES	СТВ	1	CGEA	\dashv	\dashv	-	\dashv			67	114,10	15,24 13,73	 58
BREST	BIBUS	CTCUB	VAT	+	1	-1	\neg			147	104,00	-	40
CAEN	CTAC		VAT	+	\dashv	\dashv	\dashv			184	120,20	16,48	50
CALAIS	BUS OPALE	STCE	CGEA			\dashv				36	53,90	17,02 19,64	6
CANNES	BUS AZUR	SATEC	CGEA	1		\neg				47	71,30	17,40	84
CHALON / SAONE	STAC		TRANSCET	1	\dashv			11.		30	42,00	14,62	46
CHALONS / MARNE	CFT		VIAT	1	1	\neg				30	77,60	17,92	100
CHAMBERY	STAC		CGEA	+	\dashv	\dashv				64	77,80	13,61	45
CHARTRES	STAC		VIA T		1		-				77,00	10,01	40
CHATEAUROUX	CHAT BUS	TDI	VIAT	1		\dashv	+			26	19,30	12,57	26
HATELLERAULT	TAC	-	VIAT	\dashv	7	-				18	40,30	14,18	32
LERMONT FERRAND	T2C		AGIR		1				\neg	181	102,00	17,20	82
COLMAR	TRACE	STUCE	AGIR	1	\dashv	\neg				34	62,60	16,49	51
REIL	STAC		TRANSCET	7	1	1				23	74,10	18,49	100
NON	STRD		VIAT	\dashv	\exists				$\neg +$	204	168,80	17,86	53
OUAI	TUD		CARIANE			1			\neg	58	38,60	17,10	52
UNKERQUE	STDE		CGEA	1	\forall	\dashv			\dashv	82	58,80	16,65	57
VREUX	STUAE		AGIR		1					35	50,10	15,17	49
ORBACH	FORBUS INTERCITY		TRANSCET		\dashv	1				41	22,60	22,48	100
RENOBLE	TAG	SEMITAG	TRANSCET							211	134,70	21,01	59
E HAVRE	PORTE OCEANE	СТРО	CGEA	1	-				-	135	92,20	20,07	44
AON	TUL	SAEMTUL	VIAT		+		\dashv^*		-	18	60,50	21,34	35
AVAL	TUL		VIAT		+				T	47	102,70	14,05	100
E MANS	SETRAM		VIAT				\dashv		_	144	135,50	18,12	42
MOGES	STCL		VIAT		+				+	111	69,30	18,13	52
LLE RX TG	TRANSPOLE		VIAT						-	318	98,50	20,34	60
ONGWY	SEMITUL		TRANSCET	- 1000		-	-		-	26	59,90	12,76	82

Villes	Dénomination commerciale	Sociétés	Groupes	Métro	VAL	Tramway	Trolley	Articulés	Surbaissés	Parc	V/K	Coût/Km	RVD
LORIENT	CTRL		VIA T							122	100,70	=REF!	45
LYON	TCL	SLTC	VIA T							977	186,30	23,02	62
MARSEILLE	RTM							*********		586	186,10	25,55	60
MAUBEUGE	STIBUS	SEMITIB	TRANSCET	1		1				51	42,20	18,76	52
METZ	TCRM		TRANSCET	1						128	123,90	16,93	8.
MONTARGIS	STAM		VIA T							25	31,10	14,09	29
MONTAUBAN	ТМ	SEMAEM	VIA T			1				19	18,30	16,89	33
MONTBELLIARD	СТРМ		VIA T							79	73,80	15,04	53
MONTLUCON	CFTUM		CGEA			1			1	31	51,60	17,52	41
MONTPELLIER	SMTU		TRANSCET							181	73,70	19,42	44
MULHOUSE	TRAM		AGIR RATP						_	147	124,70	18,67	49
NANCY	CGFTE		CGEA							182	93,90	23,18	51
NANTES	TAN	SEMITAN	TRANSCET	1	-					277	163,80	19,28	56
NEVERS	STUNIV	-	110 010021	1						31	46,90	16,91	31
NICE	SUN BUS	ST2N	CGEA VIA T			-	-			214	107,20	26,70	52
NIMES	STCN	1	VIAT	-	-	-				97	79,00	19,28	100
NIORT		SOPAC	70(1			-			-	32	36,30	13,08	100
ORLEANS	SEMTAO	1 001710	TRANSCET	-		-				171	70,00	14,99	50
PARIS	RATP		TOURSOLT				-			171	70,00	14,99	50
PAU	STAP		VIA T							76	67,40	10.00	4.0
PERIGUEUX	PUB		CGEA						-	28		19,38	48
PERPIGNAN	СТР		VIAT			-				-	28,70	12,35	100
POITIERS	СТР		AGIR							93	71,80	21,01	47
QUIMPER	QUB	CTUAQ	VIAT							104	102,50	15,44	39
REIMS	TUR	CIOAG	VIAT			-				38	78,90	16,12	42
RENNES	STAR	STUR	VIAT							144	143,40	22,96	100
ROANNE	STAR	3104	VIAT							234 42	113,30	21,74	37
LA ROCHE SUR YON	STY		VIAT							39	49,50	18,02	36
LA ROCHELLE	STCR		AGIR								78,10	16,28	30
ROUEN	METROBUS	TCAR	CGEA							71	88,70	22,54	55
ST BRIEUC	TUB	CAAB	VIA T	\vdash			_			203	66,30	24,33	29
ST ETIENNE	STAS	TRAS								37	49,00	17.53	100
ST NAZAIRE	STRAN	11743	AGIR							194	148,60	21,45	78
ST QUENTIN	TUSQ		VIA T							42	51,80	12,44	42
STRASBOURG	CTS									36	68,40	19,55	57
THIONVILLE FENSCH	TRANS FENSCH		TRANSCET							321	97,80	26,15	54
TROYES	TCAT									166	46,10	13,58	70
TOULON	RMTT		AGIR							58	57,20	15,22	60
TOULOUSE	SEMVAT		CGEA							165	76,70	17,59	53
TOURS	FIL BLEU	- CITAT	TRANSCET							477	107,90	28,38	99
VALENCE		CTTAT	VIAT	\vdash						192	93,70	18,18	51
VALENCIENNES	SEMURVAL		VIAT				\dashv			71	58,20	17,72	39
VANNES	TPV	- m	TRANSCET	\vdash		\vdash				161	64,20	18,70	69
VICHY	BUS INTER	СТМ	VERNEY			-				28	42,20	12,59	58
VIERZON	TUV	-	AGIR							20	28,7	15,24	51
ETANG DE BERRE	BUS DE L'ETANG	PED	CGEA			-1				15	59,70	47.5	
"TO DE BERNE	DOS DE L'ETANG	BEB	CGEA							46	26,20	15,04	97
		+							· · ·	10596			
1		Lègende					1 able	eau	etabl	ı par P	atrick KIF	SIETT	<u>-H</u>
- 12-20-20-20-20-20-20-20-20-20-20-20-20-20	V/K	Nombre de voyaç	e par an par habi	tant									
	Coût/Km	Prix au km											
	R/D	Ratio Recettes /	Dépenses							-	-		

LE MATERIEL

Ce mois-ci nous vous présentons l'état du parc du réseau urbain de la ville d'Amiens; c'est une présentation exceptionnelle car elle répertorie la totalité des véhicules ayant circulé dans les rues d'Amiens des origines du réseau à ce jour; c'est un très beau travail qu'à réaliser M. Duponchelle qui profite de l'occasion pour demander à nos lecteurs qui nous adressent des états de parc de les présenter plus ou moins de la même manière, c'est à dire série par série avec les dates exactes sur mon modèle. Le message est passé.

Vous trouverez également un état de parc récent de Lyon ainsi que comme promis le dossier technique de l'autobus Heuliez GX 217 à essence et au gaz.

Nous rappellons à nos lecteurs que la publication d'états de parc anciens ou actuels de réseaux de villes de France rencontre un gros succès auprès de nos lecteurs. Alors si vous en possédez, merci de penser à nous.

Dans le numéro 10, nous vous avions présenter le réseau de Mulhouse; en complément à cet article nous vous présentons ci-dessous l'état du parc des premiers autobus de la ville. A noter que dans cet état de parc figure l'autobus Renault 215D n°18 qui figure en photo sur la couverture de notre dernier numéro.

ETATS DE PARC DES PREMIERS AUTOBUS DU RESEAU DE MULHOUSE

TYPE AUTOBUS	M/SERVICE	Qté	NUMEROS DE PARC	OBSERVATIONS
RENAULT	01/12/1930	3	1 - 2 - 3	Circulant sur le Ligne A
RENAULT TYPE TL	1931	3	4 - 5 - 6	ex- Le Havre - Ligne B
RENAULT	1934	1	7	Lignes suburbaines
CITROEN	1934	1	8	11
CAR BERNARD	1934	5	10 - 11 - 12 - 13 - 14	11
CAR RENAULT	1934	1	15	11
REMORQUE D'AUTOBUS	1935	1	25	Aménagée pour Transport Enfant
AUTOBUS DELAHAYE	Vers 1939	1	9	Fourni sous 1'Occupatio
Tous ces véhicules :	furent réquisi revinrent au R	tionné éseau	s en septembre 1939 - Après mais en piteux état.	s la Guerre, seuls les
RENAULT 215-D	1946	4	16 - 17 - 18 - 19	Circulant sur la ligne
RENAULT 215-D	1947	2	20 – 21	
CHAUSSON	1950	6	22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27	Probablement: APH 2.50
L	<u> </u>		4	<u> </u>

JP-DUPONCHELLE

ETAT DE PARC: AMIENS (Depuis 1949)

				
MARQUE § TYPE DE VEHICULES	N° DE PARC	NOMBRE	M/SERVICE AMIENS	OBSERVATIONS
RENAULT-SCEMIA	?	4	1949	Surement n° 47 à 50
BERLIET PCK 2P	51 à 58 59 à 61	8 3	Vers 1950 Vers 1950	ex-Département de l'Aude ex-Département de l'Aude
BERLIET PLB 2P	62 § 63	2	1956	Portes à 2 vantaux
BERLIET PLB 2P	64 à 72	9	1957	Carrossés POSIEL à AMIENS Portes à 4 vantaux
RENAULT R-4231-333	33 à 35	3	Vers 1960	
BERLIET PH-80-442	32 à 18	15	1961/1962	Cette série de véhicules a numérotée à l'envers
BERLIET PH-85-442	36 à 43	8	1963	Réformés
BERLIET PH-100-444	44 à 47 48 à 53	4 6	1964	Réformés "
SAVIEM SC.10 L-044	54 à 56 57 à 62 63 à 68 69 à 72 73 à 75	3 6 6 4 3	04/03/1969 26/10/1970 1971 23/10/1973 21/10/1974	Réformés " " "
SAVIEM SC.10 U-444D	76 à 84 92 à 97 98 à 102 103 à 107 118 à 123 124 à 133	9 6 5 5 6 10	24/10/1975 26/01/1977 10/08/1977 14/12/1977 23/02/1979 22/06/1979	Réformés "" "" ""
SAVIEM SB-2 1P	134	1	01/1981	Réformé
BERLIET PR.100-PA 3P	85 à 91	7	17/01/1977	Réformés
BERLIET PR.100-MI 3P	108 à 117	10	14/12/1977	Réformés
HEULIEZ 0-305 3P	135 à 139 140 à 144	5 5	07/07/1981 08/12/1981	Réformés "
RENAULT PR.180-MIPS 3P	200 § 201 202	2 1	02/03/1982 06/12/1982	Réformés "

Liste des véhicules ayant circulé à AMIENS étant tous réformés à ce jour.

ETAT DE PARC D' AMIENS

(TROLLEYBUS)

ETAT DE PARC: SEMTA au : 08/11/1996

MARQUE § TYPE DE VEHICULES	N° DE PARC	NOMBRE	M/SERVICE AMIENS	OBSERVATIONS
RENAULT R-312 3P " " " " " " " " " " " "	01 02 à 12 13 à 18 19 à 25 26 à 29 30 à 32 33 à 38	1 11 6 7 4 3 6	22/01/1988 07/02/1989 04/06/1991 25/06/1992 17/06/1993 16/06/1993 27/04/1994	
HEULIEZ GX-317 3P	39 à 41 42 § 43 44 § 45 46 47 à 51	3 2 2 1 5	15/06/1995 18/09/1995 13/10/1995 09/01/1996 12/04/1996	
RENAULT PR.180-MIPS 3P	203 204 à 209 224 § 225 226 § 227	1 6 2 2	06/12/1982 12/10/1983 09/12/1993 25/08/1993	ex-RATP n° 4504-4509 ex-RATP n° 4511-4517
RENAULT PR.180-2 3P	210 § 211 213 § 214	2 2	08/01/1987 27/01/1988	
HEULIEZ GX-187 3P "" "" "" "" "" "" "" "" "" "" "" "" ""	212 215 § 216 217 218 § 219 220 221 222 § 223 228 229 230	1 2 1 2 1 1 2 1 1	18/11/1987 22/12/1988 12/01/1989 12/06/1991 08/10/1991 14/08/1992 18/03/1993 21/04/1994 27/04/1994 11/05/1994	Pare-brise Angles droit """" Pare-brise Arrondi """ """" """" """" """" """" """" ""
RENAULT PR-118 3P	231 à 233	3	24/07/1995	
HEULIEZ GX-417 3P	234 à 237 238	4 1	22/07/1996 21/08/1996	Equipé Air-conditionné
RENAULT PR.180-MIPS Série	200 § 201 vienr 202 Idem		re réformés (Série 2	202 § 203)
RECAPITULATIF: RENAULT HEULIEZ		éhicules	(Source JP-DUP	ONCHELLE)

	RECAPITULATIF:	RENAULT	R-312	38	Véhicules	(Source JP-DUPONCHELLE)
		HEULIEZ	GX-317	13	***	
		RENAULT	PR-180	11	11	
		RENAULT	PR.180-2	4	11	
		RENAULT	PR-118	3	11	
		HEULIEZ	GX-187	13	***	
		HEULIEZ	GX-417	5	» 11	
==			=======	====	=========	=======================================

MARQUE ET TYPE	NUMERO DE PARC	AFFECTATION
ALSACE		
	3527 à 3530	Scolaires
SAVIEM SC 10 U	1345 à 1356	Scolaires-27
RENAULT SC 10 UO	3732 à 3735-3817 à 3820	58E-59-59E-70
RENAULT PR 100 MI	3829 à 3831-3840 à 3842	70-59-59E
RENAULT PR 100 MI R RENAULT PR 100-2	3229 à 3257	41-58-58E-59-59E
RENAULT PR 180-2	2101 à 2108-2150 à 2156	70-58-26E
RENAULT R 312	3430 à 3440	26
AUDIBERT		
	4200	Voiture-Ecole
SAVIEM S 53 M	4727	60
BERLIET & RENAULT PR 100 MI	3719-3721-3750-3751-3753 à 3756	Scolaires-Métro D
RENAULT SC 10 UO	3649 à 3669	35-87-93-96-80-54-94-32
RENAULT SC 10 R	1528 à 1551-1611 à 1613-1627 à 1634-1640 à 1654 2109 à 2136-2157 et 2158	12E-53-Scolaires
RENAULT PR 180-2	3326 à 3335-3001 à 3020-3070 à 3085	9 6 -36-12
RENAULT R 312 RENAULT PR 118	2301 à 2311	48
CUIRE		
VETRA-BERLIET VBH 85	1701 à 1707	6
BERLIET-TCO ER 100	2620 à 2630-2826 à 2837	18-13
RENAULT SC 10 UO	3622 à 3626	Scolaires-61-77
RENAULT SC 10 R	1524	77 C-11:
RENAULT PR 100 MI R	3843 à 3845	Scolaires
RENAULT R 312	3021 à 3039 1101 à 1103	33-77 61-6
GRUAU MG 36	1101 8 1103	01-0
LA SOIE		
BERLIET-TCO ER 100	2901 à 2903-3909-2801 à 2805-2807 à 2815	1 et 11
RENAULT-TCO ER 100 H	1801 à 1826	1
RENAULT SC 10 UO	1301 à 1303-1306 à 1340-1342 à 1344-1357	Scolaires-7-52-56-57-68-81-95-95E
RENAULT SC 10 R	1418-1419-1421 à 1428-1444 à 1459-1509 à 1517-1635 à 1639	51-64-68-81-81E
RENAULT R 312	3167 à 3180-3316 à 3325-3349 à 3364-3408 à 3421	67-95-95E-16-37
LES PINS		
SAVIEM SC 10 U	4500	Bus-Info
SAVIEM SC 10 PF	4501	Finaud-Bus Animation
	3603 à 8-13 à 15-17-32-34-37 à 42-46-48-1304-1305-1341-1358 à 1375	Scolaires-Métro D-25-34 (renfort 9-38-69
RENAULT SC 10 R	1416-1417-1429 à 1433-1518 à 1523-1552 à 1560-1610-1614 à 1626	25-69-9-38
HEULIEZ GX 187	2001 à 2015	24-39-39E
RENAULT PR 180-2	2201 à 2209	24-39-39E
RENAULT R 312	3181-3301 à 3309-3311 à 3315-3336 à 3339-3066 à 3069-3422 à 3429	28-24-99-62
RENAULT AGORA	2506 à 2525	En cours de livraison
BERLIET-TCO ER 100	2923-2924-2926-2928-2929-3914-3949-3951-3961-3964-3967	Attente Amortissement
OULLINS		
	3577 à 3575,3531	Scolaires-15
SAVIEM SC 10 U	3522 à 3525-3531 1376 à 1385	Scolaires-15 63-8
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO	1376 à 1385	63-8
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609	63-8 8-15-17
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO	1376 à 1385	63-8
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407	63-8 8-15-17 15E-88-10-14
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER BERLIET-TCO ER 100	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314 2601 à 2619-2806-2816 à 2825	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER BERLIET-TCO ER 100 RENAULT SC 10 UO	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314 2601 à 2619-2806-2816 à 2825 3619 à 3621	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10 23-18-4 Métro D
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER BERLIET-TCO ER 100 RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314 2601 à 2619-2806-2816 à 2825 3619 à 3621 1434-1501 à 1508-1525 à 1527	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10 23-18-4 Métro D 47
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER BERLIET-TCO ER 100 RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314 2601 à 2619-2806-2816 à 2825 3619 à 3621 1434-1501 à 1508-1525 à 1527 3441 à 3445	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10 23-18-4 Métro D 47 26
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER BERLIET-TCO ER 100 RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 GRUAU MG 36	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314 2601 à 2619-2806-2816 à 2825 3619 à 3621 1434-1501 à 1508-1525 à 1527	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10 23-18-4 Métro D 47
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER BERLIET-TCO ER 100 RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 GRUAU MG 36	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314 2601 à 2619-2806-2816 à 2825 3619 à 3621 1434-1501 à 1508-1525 à 1527 3441 à 3445	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10 23-18-4 Métro D 47 26
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER BERLIET-TCO ER 100 RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 GRUAU MG 36 PERRACHE BERLIET & RENAULT PR 100 MI	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314 2601 à 2619-2806-2816 à 2825 3619 à 3621 1434-1501 à 1508-1525 à 1527 3441 à 3445 1104 à 1115	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10 23-18-4 Métro D 47 26 Navette Presqu'île Scolaires-Métro D-29
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER BERLIET-TCO ER 100 RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 GRUAU MG 36 PERRACHE BERLIET & RENAULT PR 100 MI RENAULT PR 100 MI R	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314 2601 à 2619-2806-2816 à 2825 3619 à 3621 1434-1501 à 1508-1525 à 1527 3441 à 3445 1104 à 1115 3720-3723-3725-3728 à 3730-3736-3737 3821 à 3828	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10 23-18-4 Métro D 47 26 Navette Presqu'île Scolaires-Métro D-29 29
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER BERLIET-TCO ER 100 RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 GRUAU MG 36 PERRACHE BERLIET & RENAULT PR 100 MI RENAULT PR 100 MI R RENAULT PR 100-2	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314 2601 à 2619-2806-2816 à 2825 3619 à 3621 1434-1501 à 1508-1525 à 1527 3441 à 3445 1104 à 1115 3720-3723-3725-3728 à 3730-3736-3737 3821 à 3828 3221 à 3228	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10 23-18-4 Métro D 47 26 Navette Presqu'île Scolaires-Métro D-29 29 42-42E
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER BERLIET-TCO ER 100 RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 GRUAU MG 36 PERRACHE BERLIET & RENAULT PR 100 MI RENAULT PR 100 MI R RENAULT PR 100-2 RENAULT R 312	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314 2601 à 2619-2806-2816 à 2825 3619 à 3621 1434-1501 à 1508-1525 à 1527 3441 à 3445 1104 à 1115 3720-3723-3725-3728 à 3730-3736-3737 3821 à 3828	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10 23-18-4 Métro D 47 26 Navette Presqu'île Scolaires-Métro D-29 29
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER BERLIET-TCO ER 100 RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT SC 10 R RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 GRUAU MG 36 PERRACHE BERLIET & RENAULT PR 100 MI RENAULT PR 100 MI R RENAULT PR 100-2 RENAULT R 312 SAINT SIMON	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314 2601 à 2619-2806-2816 à 2825 3619 à 3621 1434-1501 à 1508-1525 à 1527 3441 à 3445 1104 à 1115 3720-3723-3725-3728 à 3730-3736-3737 3821 à 3828 3221 à 3228 3101 à 3136-3086 à 3098-3446 à 3451	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10 23-18-4 Métro D 47 26 Navette Presqu'Île Scolaires-Métro D-29 29 42-42E
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER BERLIET-TCO ER 100 RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 GRUAU MG 36 PERRACHE BERLIET & RENAULT PR 100 MI RENAULT PR 100 MI R RENAULT PR 100 MI R RENAULT PR 100-2 RENAULT R 312 SAINT SIMON BERLIET-TCO ER 100	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314 2601 à 2619-2806-2816 à 2825 3619 à 3621 1434-1501 à 1508-1525 à 1527 3441 à 3445 1104 à 1115 3720-3723-3725-3728 à 3730-3736-3737 3821 à 3828 3221 à 3228 3101 à 3136-3086 à 3098-3446 à 3451	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10 23-18-4 Métro D 47 26 Navette Presqu'île Scolaires-Métro D-29 29 42-42E 30-73-74-42-49-46
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER BERLIET-TCO ER 100 RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 GRUAU MG 36 PERRACHE BERLIET & RENAULT PR 100 MI RENAULT PR 100 MI R RENAULT PR 100 MI R RENAULT PR 100-2 RENAULT R 312 SAINT SIMON BERLIET-TCO ER 100 RENAULT PR 100 MI	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314 2601 à 2619-2806-2816 à 2825 3619 à 3621 1434-1501 à 1508-1525 à 1527 3441 à 3445 1104 à 1115 3720-3723-3725-3728 à 3730-3736-3737 3821 à 3828 3221 à 3228 3101 à 3136-3086 à 3098-3446 à 3451	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10 23-18-4 Métro D 47 26 Navette Presqu'île Scolaires-Métro D-29 29 42-42E 30-73-74-42-49-46
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER BERLIET-TCO ER 100 RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 UO RENAULT R 312 GRUAU MG 36 PERRACHE BERLIET & RENAULT PR 100 MI RENAULT PR 100 MI R RENAULT PR 100 MI R RENAULT R 312 SAINT SIMON BERLIET-TCO ER 100 RENAULT PR 100 MI RENAULT PR 100 MI RENAULT PR 100 MI RENAULT PR 100 MI	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314 2601 à 2619-2806-2816 à 2825 3619 à 3621 1434-1501 à 1508-1525 à 1527 3441 à 3445 1104 à 1115 3720-3723-3725-3728 à 3730-3736-3737 3821 à 3828 3221 à 3228 3101 à 3136-3086 à 3098-3446 à 3451	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10 23-18-4 Métro D 47 26 Navette Presqu'île Scolaires-Métro D-29 29 42-42E 30-73-74-42-49-46
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER BERLIET-TCO ER 100 RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 UO RENAULT R 312 GRUAU MG 36 PERRACHE BERLIET & RENAULT PR 100 MI RENAULT PR 100 MI R RENAULT PR 100-2 RENAULT R 312 SAINT SIMON BERLIET-TCO ER 100 RENAULT PR 100 MI	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314 2601 à 2619-2806-2816 à 2825 3619 à 3621 1434-1501 à 1508-1525 à 1527 3441 à 3445 1104 à 1115 3720-3723-3725-3728 à 3730-3736-3737 3821 à 3828 3221 à 3228 3101 à 3136-3086 à 3098-3446 à 3451 2930 à 2942 3738 à 3749-3758-3801 à 3815	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10 23-18-4 Métro D 47 26 Navette Presqu'île Scolaires-Métro D-29 29 42-42E 30-73-74-42-49-46 44 Scolaires-31
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER BERLIET-TCO ER 100 RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 UO RENAULT R 312 GRUAU MG 36 PERRACHE BERLIET & RENAULT PR 100 MI RENAULT PR 100 MI R RENAULT PR 100-2 RENAULT R 312 SAINT SIMON BERLIET-TCO ER 100 RENAULT PR 100 MI RENAULT PR 100-2 RENAULT PR 100-2	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314 2601 à 2619-2806-2816 à 2825 3619 à 3621 1434-1501 à 1508-1525 à 1527 3441 à 3445 1104 à 1115 3720-3723-3725-3728 à 3730-3736-3737 3821 à 3828 3221 à 3228 3101 à 3136-3086 à 3098-3446 à 3451 2930 à 2942 3738 à 3749-3758-3801 à 3815 3832 à 3839-3846 à 3853	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10 23-18-4 Métro D 47 26 Naveue Presqu'île Scolaires-Métro D-29 29 42-42E 30-73-74-42-49-46 44 Scolaires-31 Scolaires-31
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER BERLIET-TCO ER 100 RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 UO RENAULT R 312 GRUAU MG 36 PERRACHE BERLIET & RENAULT PR 100 MI RENAULT PR 100 MI R RENAULT PR 100-2 RENAULT R 312 SAINT SIMON BERLIET-TCO ER 100 RENAULT PR 100 MI RENAULT PR 100-2	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314 2601 à 2619-2806-2816 à 2825 3619 à 3621 1434-1501 à 1508-1525 à 1527 3441 à 3445 1104 à 1115 3720-3723-3725-3728 à 3730-3736-3737 3821 à 3828 3221 à 3228 3101 à 3136-3086 à 3098-3446 à 3451 2930 à 2942 3738 à 3749-3758-3801 à 3815 3832 à 3839-3846 à 3853 3201 à 3218	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10 23-18-4 Métro D 47 26 Naveue Presqu'île Scolaires-Métro D-29 29 42-42E 30-73-74-42-49-46 44 Scolaires-31 Scolaires-31 Scolaires-31-40-43 45-2
SAVIEM SC 10 U RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 R RENAULT R 312 RENAULT PR 118 PARMENTIER BERLIET-TCO ER 100 RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 UO RENAULT SC 10 UO RENAULT R 312 GRUAU MG 36 PERRACHE BERLIET & RENAULT PR 100 MI RENAULT PR 100 MI R RENAULT PR 100-2 RENAULT R 312 SAINT SIMON BERLIET-TCO ER 100 RENAULT PR 100 MI RENAULT PR 100-2 RENAULT PR 100-2	1376 à 1385 1401 à 1415-1435 à 1443-1601 à 1609 3310-3376 à 3390-3401 à 3407 2312 à 2314 2601 à 2619-2806-2816 à 2825 3619 à 3621 1434-1501 à 1508-1525 à 1527 3441 à 3445 1104 à 1115 3720-3723-3725-3728 à 3730-3736-3737 3821 à 3828 3221 à 3228 3101 à 3136-3086 à 3098-3446 à 3451 2930 à 2942 3738 à 3749-3758-3801 à 3815 3832 à 3839-3846 à 3853 3201 à 3218 1201	63-8 8-15-17 15E-88-10-14 10 23-18-4 Métro D 47 26 Navette Presqu'île Scolaires-Métro D-29 29 42-42E 30-73-74-42-49-46 44 Scolaires-31 Scolaires-31-40-43 45-2 2

L' HISTOIRE DU TRAMWAY EN FRANCE

Le tramway en France avant 1870

C'est en 1855 qu'apparaît la première ligne de tramway en France entre Rueil et Port Marly dans la région parisienne, inaugurée le 1er Août 1855. En septembre de la même année apparaît une ligne sur les quais parisiens. Enfin, le 10 Septembre 1857 est ouverte une ligne entre Sevres et Versailles. Ces 3 lignes étant déficitaires, il faudra attendre encore longtemps avant de voir se développer ce mode de transport. C'est seulememt en 1873 qu'on retrouve de sérieux projets de développement avec la concession d'un réseau d'une ligne circulaire à Paris et de dix lignes de banlieues. Malgré de nombreuses difficultés, le tramway va se développer à Paris et dans sa région au travers de plusieurs réseaux. Le tramway va alors commencer son développement dans la France entière et va toucher de nombreuses villes jusqu'aux plus petites.

Année d'apparition du tramway

- 1874 : Le Havre, Lille, Nancy
- 1876 : Marseille
- 1877 : Orléans, Rouen, Tours
- 1878 : Nice, Strasbourg
- 1879 : Béziers, Calais, Nantes
- 1880 : Bordeaux, Dunkerque, Lyon, Mulhouse, Nimes
- 1881 : Boulogne, Saint-Etienne, Valenciennes
- 1882 : Reims
- 1886 : Toulon
- 1887 : Toulouse
- 1888 : Biarritz
- 1889 : Saint-Malo
- 1890 : Clermont-Ferrand
- 1891 : Amiens
- 1894 : Grenoble
- 1895 : Dijon, poitiers, Vichy
- 1896 : Aix-les-Bains, Angers, Fontainebleau, Le Puy
- 1897 : Besancon, Chalon sur Marne, Cherbourg, Limoges, Le Mans, Montpellier, Rennes
- 1898 : Vals les Bains, Belfort, Bourges, Brest, Douai, Elbeuf, Les Sables d'Olonnes
- 1899 : Cannes, Laon, Lourdes, Moutiers, Saint-Quentin, Sedan, Troyes, Viricelles
- 1900 : Angouleme, Cassel, Etaples, Pau, Perpignan
- 1901 : Armentières, Avignon, Caen, Lorient, Roanne, La Rochelle, Sète
- 1902 : Colmar, Eu, Longwy, Rodez
- 1903 : Aix en Provence
- 1904 : Beaucourt
- 1906 : Epinal, Hendaye, Saint-Chamond
- 1907 : Avranches
- 1910 : Blois, Saint-Avold
- 1911 : Arcachon, Thionville
- 1915 : Cannes
- 1927 : Valence

Et c'est en fait juste avant la premiere guerre mondiale que le tramway connaîtra son apogée en France puisque Valence sera la seule ville à inaugurer un réseau après cette Guerre.

Le déclin du tramway en France

Partout en France, le tramway va etre décrié avec l'apparition de l'automobile. Il apparait comme brinquebalant alors que dans le reste du monde, on le modernise. De plus, les automobilistes se plaignent de ce "gêneur" dans toutes les villes françaises. Et petit à petit, le tram va déserter la France. Finalement, à la fin des années 50, il ne reste que 3 villes en France possédant un tramway, et ce , pour 3 raisons diverses. A Lille, le matériel avait été exceptionnellement modernisé dans les années 50 et le tracé était entièrement en site propre. Le passage aux bus aurait alors été une véritable hérésie. A Marseille, le parcours terminal est établi en tunnel ou 2 bus ne peuvent pas se croiser d'où maintien du tramway. A Saint-Etienne enfin, la ligne étant à voie métrique et supportant un fort trafic, son remplacement par des bus n'aurait pas profité aux automobilistes. On pourra signaler que dans les années 60, les matériels stéphanois et marseillais sont modernisés avec l'apparition de motrices P.C.C.

Quelques réseaux particuliers.

- Marseille : A son maximum, le réseau marseillais comptait 34 lignes qui s'étendaient sur 177 kilomètres avec quelques 454 motrices et 496 remorques. En 1902, le tram a transporté 68 Millions de passagers, 107 Millions en 1912 et 150 Millions en 1927. A Marseille, les premiers autobus apparaîtront en 1922 et le tramway commencera son déclin peu après la 2nd guerre mondiale jusqu'en 1960 ou ne reste que la ligne 68 dont une partie terminale est située en tunnel. Les motrices de cette ligne seront modernisées en 1969 avec la mise en service de 19 motrices PCC.
- Lyon: La ville a compté jusqu'à 41 lignes s'étendant sur 347 kms. Le réseau utilisait 514 Motrices et 433 remorques. En 1912, 117 Millions de passagers ont utilise le tramway et en 1927, ce sont 155 Millions de passagers. Le tramway connaîtra ensuite le déclin commun à toutes les villes. Ainsi, le 30 Janvier 1956 disparait la ligne 4, dernière ligne urbaine du réseau lyonnais. Enfin, le 30 Juin 1957, disparait le "Lyon Neuville", dernier tramway suburbain du réseau.
- Nice: le réseau nicois a compté jusqu'à 29 lignes s'étendant sur 144 kms et utilisant 183 motrices et 96 remorques. En 1912, le réseau transporte 24 Millions de passagers et 35 Millions en 1927. Le réseau nicois avait une particularité avec l'existence, place Masséna, d'un caniveau pour l'alimentation electrique, et ce afin de permettre le passage des chars du

carnaval.

- Bordeaux : Le réseau bordelais a compté 25 lignes urbaines et 13 lignes suburbaines s'étendant sur 168 kms et utilisant 280 motrices et 144 remorques. On notera ici également la présence d'un caniveau sur 2 kilomètres, et ce dans un souci d'estéthique. En 1912, le réseau transporte 75 Millions de passagers, et 83 Millions en 1927. A Bordeaux, la dernière ligne sera supprimée le 7 Décembre 1957
- Toulouse: Le réseau toulousain a compté 26 lignes urbaines et 10 lignes suburbaines, s'étendant sur 89 kms et utilisant 150 motrices et 226 remorques. En 1912, 26 millions de passagers transportés et 36 Millions en 1927. A Toulouse, la dernière ligne sera supprimée le 7 Décembre 1957.
- Lille : l'agglomération lilloise a eu un réseau de 41 lignes avec plusieurs exploitants. Le réseau totalisait 239 kms utilisant 335 motrices et 136 remorques. En 1912, les tramways ont transporté 68 Millions de passagers, et 86 Millions en 1927. C'est le 29 Janvier 1966 que disparait la dernière ligne si l'on excepte les 2 lignes encore existantes.

Le renouveau du tramway en France

En Février 1975, en plein choc pétrolier, on reparle de transports urbains en site propre. Marcel Cavaillé, Secrétaire d'Etat aux Transports adresse une circulaire à huit grandes villes françaises (Bordeaux, Grenoble, Nancy, Nice, Rouen, Strasbourg, Toulon et Toulouse), leur demandant d'étudier la possibilité de créer des réseaux en site propre. Il lance simultanément un concours d'idées des constructeurs ferroviaires afin de concevoir un "tramway standard français". Il faudra cependant attendre le 7 Janvier 1985 pour voir le retour du tram en France avec l'inauguration de la ligne Bellevue – Haluchère à Nantes. Cette ligne aura pourtant une naissance très difficile. En effet, après la pose du premier rail, les travaux ont été interrompus a cause d'un maire anti-tramway. Il reviendra sur sa décision car les travaux étaient alors trop avancés.

Nantes sera alors le précurseur du retour du tramway dans les agglomérations françaises.

Et aujourd'hui, la France compte 8 réseaux de tramways :

- Nantes : 2 lignes, 26,8 Kms, 54 stations, 46 rames 2 lignes, 19 Kms, 36 stations, 24 rames - Lille : 2 lignes, 19 Kms, 36 stations, 53 rames - Grenoble : 1 ligne, 12,6 Kms, 18 stations, 26 rames - Strasbourg : - Rouen : 1 ligne, 11,2 Kms, 22 stations, 28 rames - St-Etienne : 1 ligne, 9,3 Kms, 31 stations, 40 rames - St-Denis : 1 ligne, 9,1 Kms, 21 stations, 17 rames 1 ligne, 3 Kms, 8 stations, 19 rames. - Marseille :

Les Projets

Actuellement, toutes ces villes (sauf Lille) ont des projets de développement plus ou moins avancés. Mais d'autres villes sont sur les rangs pour intégrer le club des villes de tramway.

Quels sont ces projets ?

- Nantes :

- prolongement de la ligne 1 de Bellevue vers Atlantis (env 3 Kms)
- prolongement de la ligne 2 de Trocardière vers Neustrie (env 1,5 Kms)
- Création d'une troisième ligne entre Beauséjour et Lion d'or (env 7 Kms)

- Grenoble :

- Prolongement de la ligne B de Gare ver CENG (env 2 Kms) Ce projet semble etre en voie d'abandon à ce jour
- Prolongement de la ligne A d'Echirolles vers Pont de Claix (env 4 Kms)
- Création d'une troisième ligne de Seyssinet vers Saint-Martin-d'Hères (env 7 Kms)

- Ile de France :

- Construction de la ligne T2 entre Défense et Issy plaine
- Nombreux autres lignes en gestation

- Marseille :

- Prolongation de la ligne 68 de Noailles vers Les Caillols (env 2 Kms)
- Création d'une ligne entre Blancarde et L'Estaque (env 13 Kms)

- Strasbourg :

- Prolongement de la ligne A de Baggersee vers Illkirch (env 4 Kms)
- Création des lignes B et C entre Esplanade, porte de Schirmeck et Cité Ried (env 18 Kms)
 - Création de la ligne D entre Rotonde et Neudorf (env 9 Kms)
 - Prolongements ultérieurs (env 15 Kms)

- Rouen

- Prolongement entre Georges Braque et Petit Couronne, et entre Boulingrin et Déville les Rouen (env 24 Kms)

- Saint-Etienne

- Création d'une deuxième ligne de entre Clapier, Chateaucreux et Métare (env 12 kms)

Les projets de création de nouveaux réseaux :

- Clermont-Ferrand :
- Création de 2 lignes entre Margeride et Les Fourches et entre ler Mai et Allard (env 17 Kms)
 - Montpellier :
- Création d'une ligne entre Mosson et Millénaire (env 17 Kms)
 - Orléans :
- Construction de 2 lignes entre Mairie des Aubrais et Campus et entre Saint-Jean de la Ruelle et Saint-Jean de Braye (env 26 Kms)
 - Valenciennes :
- Création d'une réseau de plusieurs branches en différentes phases (env 21,5 Kms)

Enfin, il semblerait que Bordeaux se tourne également vers le tramway à la place du VAL prévu à l'origine.

Aujourd'hui la France possède 110 kilomètres de lignes de tramway. Et si l'on excepte la région parisienne, ce sont 203 kilomètres de ligne qui sont actuellement en projet plus ou moins avancés.

Ainsi, aujourd'hui, l'avenir du tramway semble assurée en France.

PETITE ANNONCE

+++++++++++++++++++

Joel DUPONT, 103, avenue Verdier 92120 MONTROUGE recherche photos si possible en couleur ou diapos d'autobus des réseaux suivant:

- STAO ORNE entre 1945 et 1975
- STAO Urbain ALENCON entre 1965 et 1976
- COURRIERS BEAUCERONS DE CHARTRES Urbain et Interurbain entre 1958 et 1973
- Urbain de CHARTRES: STAC TRANSEXEL entre 1976 et 1982 (SC 10 bleu turquoise et blanc)
- CITRAM à ST-JEAN D'ANGELY entre 1955 et 1970 (car à livrée bleu foncé et bande jaune)

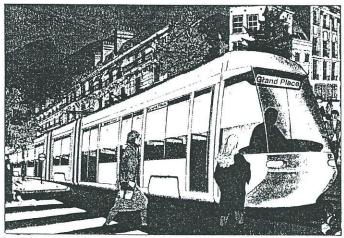
A PROPOS DU TVR

par Patrick KIRSTETTER

A part Caen, Nice et le Mans sont candidats pour équiper leur réseau avec le TVR, dont le type de matériel est le tramway sur pneus. D'autre part, Clermont-Ferrand qui avait opté depuis 1992 pour la construction d'un tramway, vient, sous la pression de la Chambre de Commerce et d'Industrie, de choisir le TVR pour équiper leur TCSP. Le désir de plaire à Michelin efface manifestement toutes autres considérations. Situation d'autant plus étonnante que les coûts réels du TVR comparés au tramway ne sont toujours pas établis. Si le choix du TVR est essentiellement un problème de coût, une expertise commandée par la direction des transports terrestres, citée par le journal " les Echos " révèle que la différence de coût kilométrique entre tramway et TVR estimée par les constructeurs à 30%, serait seulement de 5 à 10%.

Afin de rafraichir nos lanternes, nous vous proposons ci-dessous une comparaison technique entre le TVR et le tramway.

Le tram sur pneus roule en silence



Citadis Un tramway sur rails qui pourrait concurrencer le TVR.

(Photo GEC Alsthom

Le rail coûte-t-il

vraiment plus cher?

Le TVR- Il peut séduire beaucoup de mairies, mais il doit faire ses preuves d'abord. (Photo France-TVR)

Le tramway sur pneus (TVR) a la préférence de la mairie de Nice.

Le constructeur (Bombardier Eurorail et Spie Enertrans) annonce plusieurs avantages:

- Le silence, grâce à l'utilisation des pneus.

 - Un coût d'investissement de 30 à 35 % par rapport à un tramway de la nouvelle génération

- La construction de la voie réservée ne nécessiterait pas de fondations importantes, car le rail unique ne supporte pas le poids des rames puisqu'il sert simplement de moyen de guidage. Quant au caténaire, il ne comprend qu'un câble.

 Possibilité de circuler sans l'aide du rail et du caténaire, grâce à un moteur diesel ou électrique.

Le TVR peut donc rejoindre par ses propres moyens le dépôt de Drap, ce qui évite la construction de nouveaux hangars.

 Faible rayon de courbure (12 mètres), ce qui optimise l'insertion urbaine.

 Plancher bas intégral pour un accès de plain-pied, grande intercirculation entre les compartiments, larges portes d'accès.

Fiche technique

Longueur: 24,50 mètres Largeur: 2,50 mètres Hauteur: 3,22 mètres

Capacité : 45 places (assis), 160 places (debout)

Puissance : 300 kW (avec moteur auxiliaire : 200 kW). Vitesse maximum : 70 km/h

Pentes: 13 %
Emprise au sol (sur ligne droite): 2.80 mètres.

Emprise au sol dans les virages : 3,42 mètres.

Comparaisons

Il est très difficile, pour un non-spécialiste, d'apprécier les qualités des systèmes respectifs. Le grand handicap du TVR, c'est son manque d'expérience, mais ses défenseurs estiment que, s'il n'a pas de passé, il représente néanmoins l'avenir.

Voici quelques éléments de comparaison des principaux moyens de transport en commun :

RER. — de 22 000 à 60 000 passagers à l'heure; 2,30 minutes d'intervalle minimal entre deux rames; coût au kilomètre: de 100 à 600 millions de francs; coût du matériel; de 64 à 120 millions.

Métro. — 10 000 à 40 000 passagers; 85 secondes d'intervalle, 400 à 600 MF d'infrastructures, 24 à 51 MF de matériel.

Tram. — 2 000 à 5 400 passagers, 3 à 4 minutes d'intervalle, 100 à 217 MF de travaux, 15 à 30 MF de matériel.

TVR. — 3 000 passagers, 4 minutes d'intervalle, 59 à 62 MF de travaux, 10 MF de matériel.

Bus (en site propre). -2 400 passagers, 2 minutes d'intervalle, 50 MF de travaux, 1,50 MF de matériel. Face au TVR, les tramways classiques paraissent plus lourds et moins souples. Mais ils ont l'avantage d'avoir fait leur preuve.

Leur coût d'investissement est important en raison surtout de la nécessité d'implanter les rails dans un sol particulièrement rigide, ce qui nécessite entre autres le déplacement des réseaux de voirie (conduites d'eau, de qaz, d'électricité, etc.).

Polémique sur le coût d'investissement

Mais les partisans du tramway sur rail assurent que le TVR est dans la même situation, car les roues passant toujours au même endroit vont finit par causer un affaiblissement de la chaussée, et qu'il convient dès lors de stabiliser le sol par un travail de génie civil en profondeur. D'autre part, GEC Alsthom propose actuellement un modèle qualifié de révolu tionnaire (Citadis) dont le coù d'investissement serait de 20 à 30 % moins cher que ses prédécesseurs.

Citadis peut rouler sans caténaire sur deux kilo mètres, grâce à des batteries Un moteur électro-thermique est à l'étude.

Fiche technique

Citadis (TGA 202), selon le éléments publiés dans « L Vie du Rail » présente les par ticularités suivantes :

Longueur: 20 mètres Largeur: 2,40 mètres Hauteur: 3,20 mètres Hauteur du plancher

350 mm. Rayon en courbe : 1:

Capacité : 54 places assise et 83 places debout.

ET LE PROTOTYPE DANS TOUT CELA?

Toutes ces péripéties nous feraient bien oublier qu'un prototype existe et qu'il ne cesse de subir toute une série de tests. Après avoir subi une campagne d'essais dynamiques sur le site de la firme Wabco d'Hanovre, le TVR a été rapatrié en octobre dernier en Belgique sur le site de Rochefort pour y subir des mesures en vue de sa prochaine homologation. Rappellons que le site de Rochefort a été construit il y a plusieurs années pour tester le GLT, ancètre du TVR, dont les deux véhicules achèvent leur carrière au fond d'une remise de Jemelle. Au terme de son séjour belge, le TVR est reparti à Hanovre pour ensuite réintégrer l'usine de Crépin pour les ultimes validations. Le véhicule tête de série a été homologué par la Direction Régionale de la recherche et de l'environnement d'Île de France. Un deuxième véhicule en construction sera bientôt achevé et sera testé sur le site expérimental de Thiais (voir rubrique RATP).

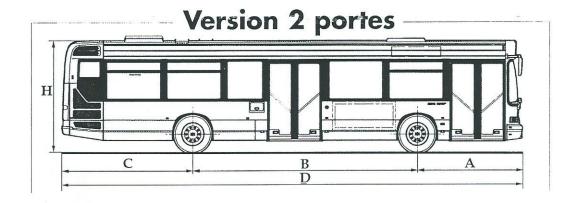
DOSSIER TECHNIQUE

HEULIEZ GX 217

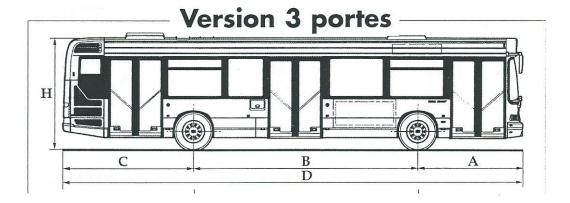
Il a été une des grandes vedettes du salon de l'exposition du matériel au dernier congrès de l'UTP à Rouen en novembre dernier. Nous voulons bien sûr parler de la dernière production de la maison Heuliez à savoir l'autobus standard GX 217 qui est produit en deux types par la firme de Rorthais: le modèle à essence sur une base moteur Volvo et celui au gaz, à savoir le GNV.

Aimablement fournies par Heuliez à Rouen, nous vous proposons ci-après les documentations techniques du GX 217 à essence et celle du GX 217 GNV. Nous adressons tous nos remerciements à Heuliez.

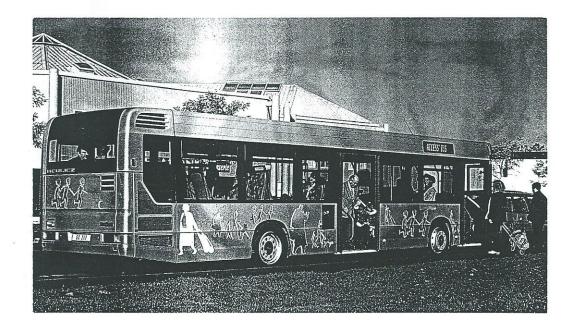
Dans notre prochain numéro nous vous présenterons le grand frère du GX 217, à savoir l'articulé GX 417.



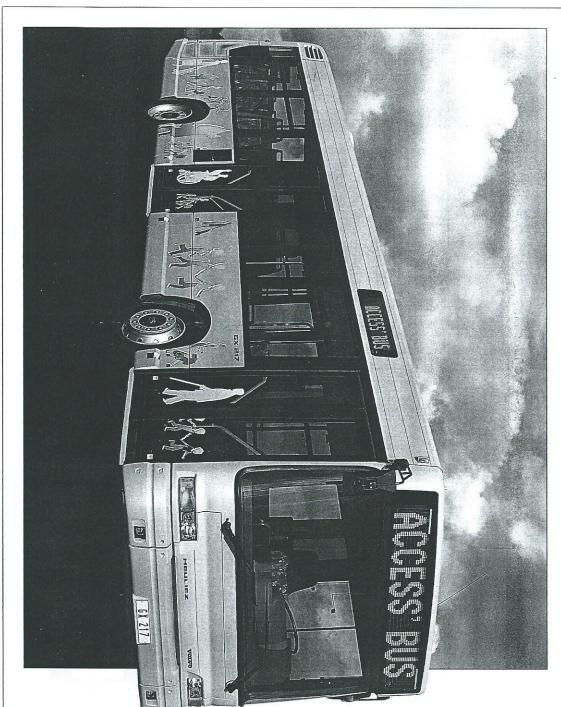








Α	2 655
В	5 720
С	3 330
D	11 705
E	1 854
F	2 500
G	2 070
Н	2 910



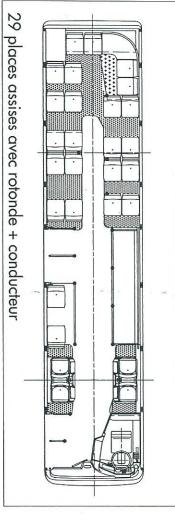
VERSION FRANCE DESCRIPTIF TECHNIQUE Réf. Novembre 1995

		All December 200
Hauteur 1ère marche porte AV porte MR porte AR Hauteur 2ème marche porte AV porte AR porte AR porte AR Hauteur du plancher en partie centrale Hauteur libre sous jupe Voie AN Voie AR Rayon de braquage	Longueur hors tout Porte-à-faux AV Empattement Porte-à-faux AR Porte-à-faux AR Porte-à-faux AR Porte-à-faux AR Porte-à-faux AR Porte-à-faux AR Largeur hors tout Hauteur totale en charge Hauteur intérieure libre Partie AV partie AR Pente maximale du plancher en partie AR seulement	POIDS P.T. à videselon am P.T.A.Cselon am sur essieu AVsur essieu AR
0,320 m 0,320 m 0,340 m néant néant 0,240 m 0,340 m 0,340 m 2,070 m 1,854 m 10,700 m	11,705 m 2,655 m 5,720 m 3,330 m 2,500 m 2,910 m 2,395 m 2,130 m	selon aménagements 18 900 kg 7 100 kg 12 500 kg

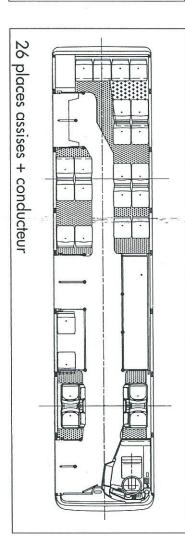


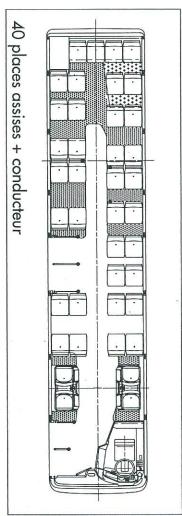
VERSION 2 PORTES

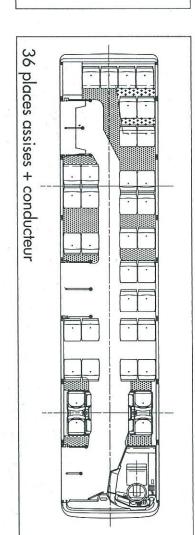
VERSION 3 PORTES

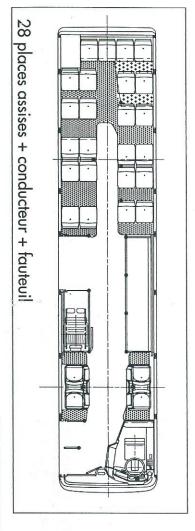


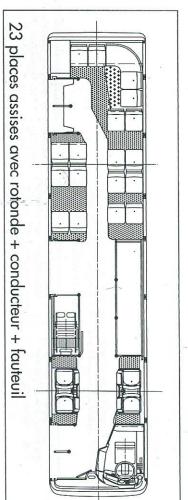












POUR AUTRES IMPLANTATIONS, NOUS CONSULTER.

CHASSIS ET STRUCTURE

Structure autoportante. Soubassement acier type VOLVO B 10 L. Ossature 5 éléments formés de profils et tôleries en inox soudés. Assemblage des 5 éléments et du châssis par boulonnage. Plancher en contreplaqué d'épaisseur 12 mm protégé par résine phénolique sur les 2 faces et produit cireux en partie inférieure, isolé des vibrations.

PEINTURE ET DECORATION

Peinture extérieure laque de finition polyuréthane blanc 101 sans découpe.

OPTIONS

Découpe client.
. Lettrages et inscriptions.

ACCESSOIRES EXTERIEURS

goujons de roues avant Rétroviseurs droit et gauche. Porte-drapeaux intégrés. Protège-

OPTIONS

		_	_
conduite.	réglage électrique du poste de	Rétroviseurs dégivrants à	Rétroviseurs dégivrants.
arrière.	. Enjoliveurs de roue avant et	arrière).	. Publicité exterieure (laterale et

HABILLAGE EXTERIEUR

Faces avant et arrière, pavillon, panneaux de caisse en matériau composite. Montage par collage. Passages de roues avec produit anti-gravillonnage. Pare-chocs en 3 parties en matériau composite.

BAIES ET GLACES

Pare-brise panoramique en verre feuilleté TRIPLEX monté sur joint caoutchouc à feuillure. Lunette arrière galbée. Baies latérales collées : côté droit : 2 fixes monoblocs, 3 basculantes ; côté gauche : 3 basculantes, 3 monoblocs. Baie conducteur coulissante.

OPTIONS

Déflecteur sur baie chauffeur.

Toutes baies teintées.

	2 portes pneumatiques à	ACCES ET PORTES
,	es à deux vantaux louvoyantes i	
	taux louvo	,
	\rightarrow	
コラクロロフ	térieures. Deux	

vantaux de porte avant à double vitrage. Mines BIKCHEK sur porte médiane. Portillon moteur arrière à charnières. Freinage par ouverture de la porte médiane.

OPTIONS

Mines	Portes
BIRCHER sur porte	s électriques.
2	

Self-service

- Compteurs d'impulsions GOETZ. avant.
- Freinage par ouverture de la
- . Ouverture séparée du vantail Version 3 portes AV de porte AV.

HABILLAGE INTERIEUR

Revêtement du tapis de sol haute résistance jusqu'à la partie supérieure des plinthes. Pavillon et panneaux en célamine. Passages de roues en matériqu thermoformé. Voussoirs de pavillon en Tapis rainuré jaune teinté dans la masse sur emmarchements. matériau composite. Revêtement de montants de baies en célamine.

OPTIONS

POSTE DE CONDUITE

Eclairage du poste de conduite à commande individuelle. Ventilation arrière conducteur avec retour partie haute vitrée. Rétroviseurs intérieurs. Pare-soleil à rouleau manuel latéral et frontal gauche. bagages conducteur, portillon incluant poste de perception, cloison conducteur. Patère. pneumatique sans socle avec commandes de réglage à droite. Volant réglable en hauteur et en inclinaison. Siège conducteur ableau de bord complet avec indicateurs et commandes. Porte-

OPTIONS

	entique aux sièges passagers.
. Pare-s	arnissage du siège conducteur
. Ventil	ifres types de sieges.

<u>8</u>.0≥

soleil manuel frontal droit. ateur conducteur.

EQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES INTERIEURS

Portillon de girouette frontale à ouverture intégrale. Glace de séparation des portes en PARSOL teinté bronze. Prééquipement audio : 5 supports de haut-parleurs avec lignes tirées. 4 marteaux prise-glace. Emplacement extincteur situé près du poste de conduite. 5 boutons "arrêt demandé".

OPTIONS:

	intérieurs.	. Cadres d'informations	supplémentaires.	. Boutons "arrêt demandé"	dehors des passages de roues.	. Surélévation sous sièges en	. Bourrelets sur plates-formes.
. Boîte à pharmacie non garnie.	. Extincteur.	d 'arrêt demandé.	bourrelets et bouton sensitit	la porte médiane avec	signalisation urbaine), devant	(meilleure visibilité de la	. Espace P.M.R. côté latéral droit

CLIMATISATION ET CHAUFFAGE

Bloc de dégivrage avant (servant au chauffage du poste conducteur) ; fonctionnement en recyclage ou apport d'air extérieur avec réglage de vitesse par rhéostat (puissance 14 000 kcal/h). 1 aérotherme passagers (air pulsé, 8 500 kcal/h) à 2 vitesses au tableau de bord. 2 ventilateurs type suflaspir de pavillon à l'arrière. Isolation thermique du pavillon.

Aérateur de pavillon, manuel ou électrique (nombre : 1,2 ou 3). Climatisation d'habitacle. Climatisation individuelle poste

. Aérotherme d'habitacle supplementaire. conducteur. Chauffage autonome.

IMPLANTATIONS ET SIEGES PASSAGERS

mains courantes inox. Pietement sièges en époxy gris. Possibilités d'implantations suivant nombre de portes. Colonnes et

	•		•
revêtement tissu ou velours.	. Sièges passagers avec	forme médiane (2 maxi).	Colonnes ramitiées sur plate-

Autres sièges passagers garnis antivandalisme ou non, nous consulter.

SIGNALETIQUE

Girouette frontale à film. Glace de girouette frontale grand format et dégivrante. Un boîtier lumineux "arrêt demandé" à l'avant.

OPTIONS:

derrière lunette arrière.
. Girouette arrière n° de ligne
supplémentaires.
. Boîtiers lumineux "arrêt demande
accroche au pavillon.
. Plan de ligne double race

Girouette latérale droite être manuelles, électriques ou électroniques. intégrée dans le pavillon. loutes ces girouettes peuvent

EQUIPEMENTS ELECTRIQUES

dont 1 intermittente. Lave-glace électrique avec gicleurs incorporés aux bras d'essuie-glaces. Eclairage de l'habitacle par plafonniers fluorescents avec fonctionnement en quinconce possible. Eclairage de l'emmarchement à l'ouverture des portes. Eclairage du poste de phares, clignotants. Feux arrière : veilleuses, stop, brouillard, recul, clignotants. Feux de gabarit visibles du poste de conduite par les rétroviseurs extérieurs. Essuie-glaces à bras antagonistes à 3 vitesses Alternateur 115 A, 24 V. Démarreur 24 V, 5,4 kW. Protection des circuits par disjoncteurs thermiques. Feux avant : veilleuses, codes, Tension nominale 24 V. 2 batteries sans entretien 12 V, 220 A/h. Batteries sur chariot dans compartiment extérieur à l'arrière gauche basse de cloison arrière conducteur". Bruiteur multifonctions. consommateurs" moteur arrêté. Tableau électrique dans la conduite, éclairage du poste de perception, éclairage des marches. Eclairage du compartiment moteur. Système économique pour "gros

OPTIONS:

. Prise de charge et de	. Alternateur 180 A/h.	 Equipement radio complet. 	. Haut-parleurs.	. Phares anti-brouillard avant.

Prise de charge et de démarrage MARTIN LUNEL démarrage FENWICK.

> . Prise de démarrage KEOPS. . Contrôlographe électronique compte-tours 4e stylet un conducteur avec ou sans KIENZLE 13.18.25.45.

Gong monocoup zone piétonne.

MOTEUR

échappement air d'admission refroidi	
npar turbocompresseur sur	Suralimentation
npression19/1	Rapport de compression
Cylindrée	Cylindrée
s cylindres à plat	Disposition des cylindres
indres6 en ligne	Nombre de cylindres
140 mm	Course
Alésage120 mm	Alésage
4 temps - diesel	Cycle
TypeDH 10 A	Type
MarqueVOLVO (Euro 2)	Marque
Emplacementarrière gauche	Emplacemen

		Mode de refroidissement	
Vontiletour débendele	radiateur faisceaux cuivre placé à l'arrière	circulation d'eau avec thermostat	échappement air d'admission refroidi

(filtro à buille à 3 cartournes	
)	Graissagedrculation d'huile sous pression	Graissage
0	Carburantgazole	Carburant
.00	Filtre à airà sec	Filtre à air
S	tuyaux inox - aurits silicones - contenance circuit : / 3 lifres	

air + boîte	Arrêt d'urgence - Alarme sonoremoteur tournant	Puissance administrative26 CH
-------------	--	-------------------------------

+ eau/hui		/huile	/huile m				
		/huile	/huile m	/huile m		+	
		/huile	/huile m	/huile m	-	eq	
_ ⊆.	nuile		3	3	•		
	0		3	3		₽.	

+ sond	
de sur vase d'	
7	+ 0
SD	détaut
ď	Ξ
ex	ot altern
g	rnat
JSK.	ateu
\subseteq	\subset

Couple maxi 050 Nm (107 m/kg) à 1320 tr/mn	Puissance maxi180 kW (245 CH DIN) à 2 000 tr/mn	Accélérateurélectrique	+ sonde sur vase d'expansion
/mn	·/mn	ique	nsion

OPTIONS

. Préchauffage circuit d'eau Sécurité moteur type TPS.	. Pré
	chau
	ffage
	circ
	uit d
	eau
. Sécurité moteur type	•
écurité moteur typ	·S
ité moteur typ	écur
noteur typ	ité π
ı, p	noteu
	۳ ا ا
	H

BOITE DE VITESSES

4 rapports avant, 1 marche arrière. Boîte de vitesses automatique, ZF 4 HP 500

Rapports	
3,43	1re
2,01	2e
1,42	3e
_	4e

OPTIONS:

	1re	2e	3e
Rapports	Hydrodynamique	1,36	_

ZF 5 HP	ZF 5 HP 500 - 5 rapports avant,	ports avar		l marche arrière	
	l re	2e	3e	4e	5e
Rapports	3,43	2,01	1,42	_	0,83

ESSIEU AVANT

Roues indépendantes.

PONT ARRIERE

Pont portique inversé VOLVO ZF.

SUSPENSIONS

Ventilateur débrayable

de nivellement électriques. Suspension pneumatique intégrale à niveau constant. A l'avant : 2 coussins, à l'arrière : 4 coussins. Correction d'assiette par valves

OPTIONS:

carter sec et réserve 48 litres

aux arrêts commandé du poste conducteur. Système d'abaissement (agenouillement) du côté droit de 80 mm Réhausse de suspension.

DIRECTION

Direction assistée hydraulique. Boîtier ZF

AIR COMPRIME

Pression 12 bars. Compresseur d'air bicylindre de 608 cm³. Entraînement par courroies, refroidi par le circuit moteur. Tuyauterie polyamide, raccords encliquetables. Dessiccateur bicuve.

OPTION:

Purge manuelle par tirettes des réservoirs d'air.

FREINAGE

arrière. Commandes de trein de parcage et d'exploitation séparées d'immobilisation temporaire par action sur le circuit de treinage Freinage principal : freins à disque à commande pneumatique à l'avant, tambours à commande pneumatique à l'arrière. Ralentisseur hydraulique intégré à la boîte de vitesses et couplé au frein principal. Frein de parcage pneumatique par vide d'air, pot à ressort sur roues arrière. Frein d'exploitation ; disposițif manuel Frein de secours assuré par indépendance des circuits. Système de rattrapage automatique de jeu de garnitures de freins.

OPTION:

A.B.S./A.S.R.

RESERVOIR A COMBUSTIBLE

Capacité 350 litres utiles. Orifice de remplissage situé en position latérale droite en avant de la roue arrière. Vitesse de remplissage sans refoulement d'environ 80 l/mn.

ROUES ET PNEUS

Pneumatiques 275/70 R 22.5. Jumelés à l'arrière

OPTIONS:

	Chape de remorquage arrière.
. Lot de bord standard.	en vrac.
. Cric et outillage démonte roue.	Roue de secours ou jante nue

PERFORMANCES

km/h	km/h	km/h	de pont
ZF 5 HP 500	VOITH D 863.3	ZF 4 HP 500	Couples

Les valeurs indiquées entre parenthèses correspondent aux vitesses en fin de coupure d'injection.





S.A. HEULIEZ BUS AU CAPITAL DE 7 335 600 F - R.C.S BRESSUIRE B 316 696 996 S.A. HEULIEZ BUS - BP 27 - 79700 RORTHAIS - (Poitou-Charentes) - FRANCE Tél. 49.81.07.07 - Télécopie 49.81.09.91

ACCESS'BUS GX 217 GNV 电影中









caractéristiques suivantes : sur châssis VOLVO B10 L GNV et offre les L'autobus présenté au Congrès UTP à ROUEN les 27, 28 et 29 novembre 1996 est développé

- Type: GH 10 A
- Puissance 180 kW 245 CH
- Boîte de vitesses : ZF 4 HP 500

Hauteur hors tout: 3,23 m

marché français à ce jour. Ceci est la hauteur la plus basse sur le

RESERVOIRS

Réservoirs en composite (carbone/époxy) de

- De base : 7 réservoirs pour environ 350 km d'autonomie (892 l de stockage).
- En option: 9 réservoirs pour environ 450 km d'autonomie (1134 l de stockage).

entre 55 et 60 Nm3/100km (gaz H) Nous estimons la consommation du véhicule

9 réservoirs. La version présentée est équipée de

PRESSION DE FONCTIONNEMENT

Entre 200 et 10 bars

VITESSE DE REMPLISSAGE

Circuit de remplissage adapté aux stations fort débit.

Supplément de équipement GNV: environ 400 kg poids

· CAPACITE

Implantation: 25 places assises + 79 places debout, soit un total de 104 places. (cf. Annexe I)

DELAI DE LIVRAISON

Courant premier semestre 1997.

DIVERS

- Montage compatible avec une climatisation.
- Véhicule développé suivant le projet d'arrêté ministériel de véhicule GNV.

présenté dès juin 1997. développé sur châssis RENAULT notamment sur l'ACCESS'BUS GX 317, l'ensemble de la gamme ACCESS'BUS, Cette technologie sera disponible sur







REGLEMENTATION







* haute pression ». Il a donc fallu bâtir un cadre réglementaire adapté. années quatre-vingt-dix (notamment sur l'aspect réglementaire était peu fournie au début des connues depuis le début de l'automobile, la base Bien que des motorisations au gaz soient

présente les axes forts suivants : remplissage, parcage et exploitation) parties du système (véhicules, station de pas, à ce jour, totalement officialisé, mais il est techniquement défini. Il concerne les trois Ce cadre, fondé sur une étude Véritas, n'est

- Pour être compatible avec les infrastructures dispositifs contrôlant le débit maximum de le véhicule doit être muni
- Si la situation de remplissage est capable élevés, une étude de risque au cas par cas est restent applicables. Pour des débits plus vigueur pour les stations gazole/essence d'un débit maximal inférieur ou égal au débit maximum de fuite d'un véhicule (500 Nm³/h), les périmètres de sécurité en

A noter : selon la réglementation des installations classées :

- Puissance de compression < 20 kW et stockage < 1 tonne : non classé
- soumis à déclaration. ≤ stockage < 10 t ou débit < 500 Nm³/h : 20 $kW \le puissance < 300 kW$
- débit $\geq 500 \text{ Nm}^3/h$: soumis à autorisation. Puissance ≥ 300 kW ou stockage ≥ 10 t ou
- COMMENT FONCTIONNE LE MOTEUR AU GAZ?

aspects sont à examiner :

l - le moteur, et,

II - le circuit d'alimentation.

I - LE MOTEUR

combustion, d'où la réduction des vibrations. Il s'agit d'un moteur à allumage commandé La détonation du diesel est remplacée par une moteur peut être muni

technologie la plus fine actuelle utilise : Le moteur admet un mélange au gaz.

chaud). Ceci économise les pièces du moteur, combustion et réduit les températures atteintes le mélange pauvre (excès d'air) qui optimise la (un mélange stœchiométrique est bien plus

mais nécessite une régulation électronique

du carburant et de meilleures réponses du carburation et injection. L'injection (du type à 4 temps à essence, le choix existe entre l'injection : ce moteur étant proche du moteur injection indirecte) permet un meilleur dosage

II - LE CIRCUIT D'ALIMENTATION

cises régissent sa conception die. Des dispositions réglementaires très préporte des sécurités contre les effets d'un incenest conçu pour résister aux collisions et com-Il s'agit d'un stockage haute pression (200 bars) situé sur le pavillon du véhicule. Il

PERFORMANCES ECOLOGIQUES EN G/KWH

4.9		Oxyde de carbone
	< 1,8	dont méthane
1,2	< 2*	Hydrocarbures
0,4	< 0,05	Particules
9	1 à 2,5	Oxyde d'azote
NORME EURO 2 (g/kWh)	(g/kWh)	



























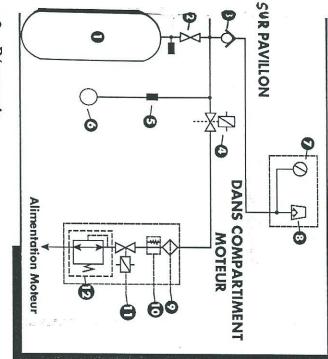






restant à fixer par décret) **(ex**onération de TIPP pour des quantités Compte tenu de ces avantages écologiques la liscaux pour les autobus au gaz naturel loi sur l'air prévoit des avantages

SCHEMA SUCCINCT CIRCUIT GNC



- Réservoir
- Vanne manuelle
- Clapet anti-retour
- Electrovanne
- Fusible
- 0 Event

- Indicateur
- Prise de remplissage
- Filtre
- ① Transmetteur
- Electrovanne
- Détendeur

choc en cas de collision (à plus de 1,1 m du sol). organes «haute-pression» hors de zones de La réglementation amène à implanter les Les tuyauteries sont en inox filé sans soudure.

LA CONDUITE

- moteur à l'arrêt, un système de sécurité isole le stockage de gaz,
- la jauge à carburant est différente la conduite est identique à un bus diesel, seule

· LE REMPLISSAGE EN GAZ

- il s'effectue à partir d'un compresseur relié à une compression étant gérée par GDF; canalisation de gaz. Des contrats GDF permettent d'obtenir du gaz comprimé à 200 bars, la station de
- des sécurités interdisent le remplissage moteur tournant;
- assuraient un plein en plusieurs heures. La les premiers systèmes tendance actuelle est de se rapprocher du de remplissage

en compte cette contrainte circuit haute pression HEULIEZ BUS prend physique des gaz peuvent amener des adaptations capacités des stations constituent la principale mineures sur les véhicules. La conception du limite actuelle, mais des phénomènes de temps d'un remplissage gazole (2 à 3 mn). Les

· L'ENTRETIEN

Le risque principal posé par le gaz naturel est la

formation. d'assurer la mise en œuvre des acquis de la Il reste toutefois du ressort de l'exploitant dans la fourniture du véhicule HEULIEZ BUS. d'entretien par le Bureau Véritas est incluse De ce fait, une formation initiale du personne







POINT DE VUE

LES PUBLICITES INTEGRALES SUR LES VEHICULES DE TRANSPORT EN COMMUN

par Patrick KIRSTETTER

Suite à la lettre d'Alain Mugica parue dans le courrier des lecteurs de notre dernier numéro en page 61, Jack Pierron invite les lecteurs à s'exprimer sur la question des publicités intégrales. Un de mes articles (voir n°10 p40) étant à la source de la vive réaction du lecteur, il est naturel que je prenne la plume pour mieux développer ma position.

Il est tout à fait normal que les avis divergent sur des sujets particuliers. Je pense par exemple à d'éventuelles confrontations Val contre tram, l'implantation du tramway de ceinture parisienne sur l'ancienne voie ferrée ou sur voirie, les réseaux unifiés ou atomisés, la densification ou l'étalement des villes ...etc. Le principal est que les arguments soient suffisamment étayés et sereinement exposés. Je ne reviendrai pas sur la forme de la lettre, qui aurait gagné en qualité si les arguments avaient été défendus d'une façon plus calme, mais sur le fond.

Je pense qu'un véhicule de transport en commun est un élément structurant d'une ville et que son apparence doit être le contraire d'un véhicule banalisé: elle doit servir de repère pour le voyageur. Une identité visuelle forte est un plus pour le réseau, tout le monde connait les bus rouges de Londres et les taxis jaunes new-yorkais. Le véhicule de transport en commun n'est pas un objet ludique mais un service essentiel qui doit être facilement repèrable et particulièrement bien intégré.

Je suis tout à fait d'accord avec A. Mugica pour constater la médiocrité de la plupart des livrées de nos réseaux. Ces derniers doivent faire encore beaucoup d'efforts, les découpes se résumant trop souvent à des rayures de couleurs sur un fond blanc! La RATP a eu une excellente idée de vouloir unifier son matériel avec la nouvelle identité; par contre si les couleurs blanche, vert jade et bleue sont attrayantes, la découpe retenue offre un résultant fort décevant. Lorsque l'on voit certaines belles flottes d'autocaristes, on se demande à juste titre pourquoi les urbains sont-ils si pâlots? Pourtant quelques réseaux sont à signaler par leurs efforts: c'est le cas de Cannes, de Troyes, de Reims et surtout de la nouvelle livrée toulousaine. Les couleurs peuvent aussi se mettre en harmonie avec la ville desservie: Strasbourg en est un exemple très réussi.

Parlons maintenant de la publicité. Qu'elle soit présente sur les véhicules et que les traditionnelles plaques laissent la place à des supports adhésifs ou des pubs plus originales est tout à fait concevable. Par contre, je pense que le véhicule doit garder au maximum l'identité visuelle du réseau et ne pas disparaitre sous un " camouflage " qui, l'effet de surprise passé, ne le fait ressembler qu'à un autre véhicule publicitaire d'un autre réseau. De plus, mis à part un effet de mode certain, je voudrai faire remarquer que les réseaux qui livrent leurs véhicules aux annonceurs ne le font pas par esthétisme, mais par manque de crédits pour exploiter et entretenir leurs parcs correctement et cela est profondément scandaleux à mon avis. Il est d'autre part utile de préciser que nombre de pays tels l'Allemagne, la Suisse, l'Autriche ont des matériels rarement équipés de panneaux publicitaires; traditions différentes, évolutions différentes. Mais surtout, ces pays ont des législations nettement plus contraignantes que la nôtre par rapport à la place de la publicité dans les agglomérations et dans le paysage en général. La publicité visuelle étant plus rare dans ces pays, elle apparait donc sous cette forme particulière.

En France, par contre, non content d'avoir le triste privilège de posséder les faubourgs de ville les plus hideux d'Europe grâce à ces trop fameuses " zones d'activités commerciales " tapissées de discounts en tout genre aux constructions médiocres et bariolées et d'une grande profusion de panneaux publicitaires de tout gabarit, nous devons accepter sans broncher l'installation de centaines de panneaux la plupart illégaux mais très difficiles à faire démontés. Nos paysages se dégradent trop rapidement pour accepter en plus de cette publicité omniprésente et surabondante, le recouvrement intégral de nos véhicules de transport en commun alors qu'ils sont déjà quasiment tous placardés d'annonces sur chacune de leur face. N'est-il pas important de vouloir tempérer quelque peu les ardeurs des annonceurs ?

Car méfiance, il reste encore beaucoup de surfaces à exploiter; les annonceurs profitent des problèmes financiers des exploitants; ils savent aussi profiter de la détresse d'autrui en installant ici un panneau dans le jardin d'un particulier n'arrivant pas à payer sa maison, là en faisant déambuler de jeunes chomeurs déguisés en " téléphone portable " ou en " hamburger " et ceci contre de très maigres rétributions.

Chacun a le droit de trouver dans la publicité l'expression du dynamisme, de la couleur et du délire. Par contre je suis en droit de penser que la publicité ne doit pas envahir ni défigurer les sites comme elle le fait actuellement. Je ne suis pas un inconditionnel de la pub, mais je rassure Alain: moi non plus je n'aime pas " les immeubles gris-béton " et tout en défendant les identités visuelles des flottes d'autobus, j'aimerais assez que ces livrées soient un peu plus belles et gaies que ce qui nous est actuellement présenté.

INSOLITE



Souvenez-vous, dans le magazine n°4 à la page 51, nous avions publié la photo ci-dessus parue dans le quotidien bruxellois " le Soir " et montrant une motrice de tramway en délicate posture.La scène s'est passée en 1928 au dépôt des tramways bruxellois de Schaerbeek (Chaussée de Haeeht)

Nous vous demandions si un lecteur ne pouvait pas nous donner des explications sur ce facheux accident.

La réponse vient de nous parvenir grâce à M. Olivier JANSSENS, un belge du Musée des Transports Urbains de Bruxelles: " la photo a été prise à l'arrière du dépôt (rue Rubens). La motrice 991 se trouvait sur une voie de garage de la remise haute prévue normalement pour 5 ou 6 voitures à deux essieux. On a tout simplement voulu y ajouter une voiture supplémentaire. En se poussant un peu, voilà le résultat !.... ".

LISTING DES RESEAUX DE FRANCE

LISTING ETABLI PAR PROVINCE ET PAR DEPARTEMENT

ALSACE

BAS-RHIN -67-:

SAVERNE: Distrinavette.

STRASBOURG: C.T.S. - Compagnie des Transports Strasbourgeois.

HAUT-RHIN -68-:

COLMAR: TRACE - TRansports de l'Agglomération de Colmar et Environs.

GUEBWILLER: réseau appartenant au groupe SN SODAG.

MULHOUSE: TRAM - TRansports de l'Agglomération de Mulhouse.

SAINT-LOUIS: Distribus.

SAINTE-MARIE-AUX-MINES: réseau exploité par Régie.

AQUITAINE

DORDOGNE -24-:

BERGERAC: T.U.B. - Transports Urbains de Bergerac. PERIGUEUX: P.U.B. - Périgourdine Urbaine de Bus.

SARLAT: Sarlat Bus.

GIRONDE -33-:

ARCACHON: S.A.A. - Société des Autobus d'Arcachon.

BORDEAUX: C.G.F.T.E. - Compagnie Générale Française de Transports et d'Entreprise.

LIBOURNE: Libus - Société des Transports Libournais.

LANDES -40-:

MONT DE MARSAN: T.U.M. - Transports Urbains de Mont de Marsan. DAX: Urbus la ligne bleue.

LOT-ET-GARONNE -47-:

AGEN: S.T.A.A. - Société de Transports de l'Agglomération Agenaise. MARMANDE.

PYRENEES ATLANTIQUES -64-:

BAYONNE: S.T.A.B. - Société de Transports en commun de l'Agglomération de Bayonne. PAU: S.T.A.P. - Société de Transports de l'Agglomération Paloise.

AUVERGNE

ALLIER -03-:

MONTLUCON: T.U.M. - Transports Urbains de Montluçon.

A suivre

1 3 /AN W 5 2000 C

170

Décembre 1996

Tant qu'il y aura des tramways ...



ruxelles le truck 31 nouveau est opérationnel

France l'agenda 1997 des événements

Autobus

la STIB achète 60 Jonckheere-DAF

Die schweizerische Strassenbahn-Illustrierte L'illustré suisse des tramways et transports publics



Jahre Trolleybusbetrieb in Schaffhausen ans de trolleybus à Schaffhouse Véhicules neuchâtelois à Naumburg

• Actualités / Aktuelle Nachrichten

N° 18 / 12. 96 - 05. 97

ISSN 1420-8229

6.- CHF • 7.50 DEM • 55 ATS

NOS CONFRERES ETRANGERS:

BELGIQUE

TRAM 2000:

Présentation: format A5, en moyenne 50 pages, exclusivement en noir et blanc, 10 numéros par an

Contenu: trèc complet, traite comme son nom ne l'indique pas de toute l'actualité des réseaux urbains de Belgique tout mode de transport confondu; revue très complète, bien illustrée, elle est destinée à toute personne s'intéressant aux transports en commun de Belgique. De plus TRAM 2000 parle souvent des réseaux ferrés français; les deux grandes associations de sauvegarde de matériels, le musée des transports urbains de Bruxelles et l'AMUTRA y donnent des informations régulières.

Abonnement: adresser un chèque de 125 Fr français à M. Roland De Coster, 26 avenue de l'Opale, B-B - 1030 BRUXELLES.

SUISSE

ENDSTATION OSTRING:

Ou " L'ILLUSTRE SUISSE DES TRAMWAYS ET TRANSPORTS PUBLICS ".

Présentation: format Á5, en moyenne 40 pages, noir et blanc, deux numéros par an.

Contenu: comme son nom l'indique, cette revue est bilingue français / allemand. Fort bien faite et très complète, l'illustré donne l'actualité des réseaux urbains de Suisse, tout mode de transport confondu, avec de belles photos. A conseiller à tout amateur de transports en commun en Suisse. Un seul regret pour nous français: l'actualité des villes suisses de langue allemande est écrite uniquement dans cette dernière langue.

Abonnement: adresser dans un bureau de poste à l'aide d'un mandat de versement international (couleur jaune) la somme de 25 Francs suisses à Endstation Ostring, CCP 30 – 82751–2 BERNE. Cette somme que l'on donne en francs français au guichet d'un bureau de poste correspond à 4 numéros soit un abonnement de deux ans.