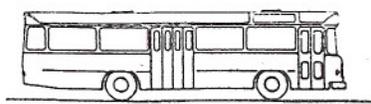
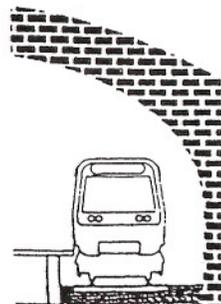


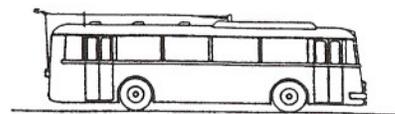
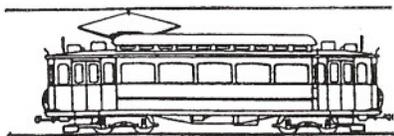
Le  
**MAGAZINE**



des



**RESEAUX**  
**URBAINS**



ACTUALITES

HISTOIRE

FRANCE

ETRANGER

N°6

JANVIER

FEVRIER

1996

32 Fr

200 F Belges



AU SOMMAIRE

DE CE NUMERO:

Présentation du réseau  
de DIJON

Dossier technique du SC 10

Listing des Tramways  
anciens sauvegardés  
en France

# FRANCE PASSION DES TRANSPORTS URBAINS - F.P.T.U. -

## SOMMAIRE

N°6 - JANVIER-FEVRIER 1996

7A, rue de Rethondes 95100 ARGENTEUIL

Tél. (1)34 11 17 93 répondeur  
CCP n°3863966D LA SOURCE

REDACTEUR EN CHEF ET EDITEUR 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 Passion des Transports Urbains. 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'articles 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'engagent que la responsabilité de leur auteur.

### TARIF

Abonnement annuel 1996 pour la France: **190Fr**  
Abonnement annuel 1996 pour l'étranger: **210Fr**

Vente au numéro: **32 Fr**  
Vente au numéro par correspondance: **40 Fr**

En Belgique: vente au numéro: **200 Frs**  
Vente au numéro par correspondance: **250 Frs**

Règlement pour la France par chèque libellé au nom de " FRANCE PASSION DES TRANSPORTS URBAINS ".

Règlement pour l'Etranger exclusivement par mandat-carte international libellé au nom de Jack PIERRON 7A, rue de Rethondes  
F - 95100 ARGENTEUIL

Editorial.....	p 3
FRANCE	
Le réseau de Dijon.....	p 4
Anciens réseaux.....	p 7
Nouvelles des réseaux.....	p 8
Dossier technique du SC 10.....	p 25
BELGIQUE	
Nouvelles des réseaux.....	p 35
Esitériophilie.....	p 37
Nouvelles des réseaux du Monde.....	p 40
Trams sauvegardés en France.....	p 41
Courrier des lecteurs.....	p 47

+++++

### LEGENDE DES PHOTOS COULEUR DE COUVERTURE:

- Photo du haut: prise par D. Crosnier en août 95 à Quiberon. Pour un peu il est difficile de reconnaître un SC 10 UMCR. Il a fait sa carrière à la RATP sous le n°8919. Livré à la Régie le 18/6/80, il a été réformé en juin 95 avec un kilométrage de 419 700 km. Sa dernière affectation a été la ligne 168 et il dépendait du dépôt de Gonesse.

A sa vente transformé (!) en véhicule publicitaire pour la maison PERRIER.

- Photo du bas: photo de J.P. Duponchelle prise le 16/8/94 sur le réseau de Dijon. Autobus Van Hool A 500 n°502 devant le palais des Ducs de Bourgogne dans la dernière identité visuelle du réseau de la STRD.

+++++

### SORTIE DU PROCHAIN NUMERO LE:

**4 MARS 1996**

Au sommaire:

- Présentation des réseaux de Chambéry, Arles et Mulhouse.
- Dossier technique des autobus Heuliez GX 107 et GX 187.

**EDITORIAL**

de Jack PIERRON

Chers amis, bonjour

Tout d'abord au nom de tous les membres du Conseil d'Administration de FRANCE PASSION DES TRANSPORTS URBAINS,

## MEILLEURS VOEUX POUR 1996

En mon nom personnel, que 1996 nous apporte un bon " Magazine des Réseaux Urbains " afin que notre soif de connaissances en Transports en commun soit bien rassasiée. En ce début de nouvelle année je tiens à remercier chaleureusement mes amis proches qui sont toujours là pour m'épauler, tous les lecteurs qui maintenant ont pris l'habitude de m'adresser régulièrement des nouvelles des réseaux de France. Je m'en suis surtout rendu compte pendant les 3 semaines de grève que la France vient de connaître durant lesquelles ma boîte aux lettres est restée vide. En effet vous ne pouvez pas savoir ma joie qui d'ouvrir du courrier qui contient de la matière pour le Magazine; ce dernier vit pour vous et grâce à vous. Toujours suite aux récentes grèves le magazine que vous avez entre les mains en a souffert avec une pagination inférieure de 5 pages par rapport au n°5. Mais rassurez vous on se rattrapera avec le n°7.

Merci aux lecteurs qui ont déjà renouvelé leur abonnement pour 1996 et à tous ceux qui ont écrit leur plaisir lors du changement de présentation du n°5. Ce mois-ci nous avons fait un petit changement sur le contenu de la page couleur à l'intérieur du magazine en lui consacrant non pas des photos de véhicules mais de beaux billets multicolores des origines à nos jours du réseau de Nantes et extraits de la collection de M. Le Gendre.

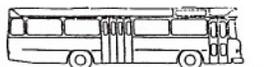
Un mot sur une innovation de ce numéro: l'établissement d'une liste des tramways sauvegardés en France. Ce document nous avait été demandé par plusieurs de nos lecteurs - et en particulier par nos amis de Belgique -. Ce répertoire encore jamais publié en France a nécessité des heures de travail. A vous maintenant de nous faire connaître les oublis - il y en a certainement -. Nous vous rappelons que ce répertoire ne s'adresse qu'à du matériel sauvegardé dans son intégralité à l'exclusion de tout véhicule en train de mourrir sur un terrain ou dans l'enclos d'un ferrailleur ou encore récupéré par un particulier et transformé en baraque de jardin ou je ne sais quoi et qui ne ressemble plus que de loin à un véhicule de transport. Merci de nous donner quelques détails sur le véhicule repéré, sa localisation exacte et si possible une photo. Suite à vos envois nous ferons reparaitre cette nomenclature dans l'année en y ajoutant les adresses exactes où se trouve le véhicule. Dans le prochain numéro paraîtra le répertoire des trolleybus.

La dernière ligne de l'éditorial du numéro 5 vous parlait de l'édition d'un second produit par FPTU. Suite à des difficultés rencontrées pour la mise au point de ces ..... nous vous demandons encore un peu de patience.

Une nouvelle année commence; comme promis je compte toujours sur vous pour ne pas stresser sur le contenu du prochain numéro. Enfin une dernière " chose ": vous découvrierez dans ce numéro que le magazine est maintenant en dépôt vente à Paris. Si en province vous connaissez un point de vente susceptible d'accepter notre magazine - une librairie spécialisée dans les transports par exemple - merci de nous en faire part; Strasbourg, Lyon et Marseille entre autre nous intéressent.

Très amicalement

Jack



## PRESENTATION DE RESEAUX

par Robert ROSTAGNI

VILLE DE DIJON – Société des Transports de la Région de Dijon S.T.R.D. –

Département: COTE D'OR

Cette ville vient de remporter la palme d'or du palmarès de la Vie du Rail qui a examiné à la loupe 20 réseaux selon les critères suivants: équipement, qualité, fréquentation, prix, sécurité et promotion.

Un petit ouvrage de Michel HUVET " Dijon au temps des tramways " qui s'adresse principalement au grand public, vient de sortir aux Editions l'Armançon ( Imprimerie Darantière, 21800 QUEVIGNY ).

J'ai vu vivre ce réseau dans les années 50 à plusieurs reprises entre deux trains en correspondance, et l'ai revu depuis épisodiquement, ma dernière visite datant d'octobre 1994. Toutes ces raisons m'incitent à essayer de faire un résumé de l'histoire de ce réseau, malgré quelques lacunes, avec l'aide de notes de diverses sources.

Les transports publics y débutent en 1888, année où deux lignes à traction animale, tirant des cars Rippert, sont mises en service, vite remplacées devant leur succès, par des tramways électriques le 1er janvier 1895. Deux autres lignes s'y rajoutent au siècle dernier, une cinquième peu avant la guerre de 14-18, et la dernière urbaine, la ligne d'Ouges, n°6, en 1935 seulement, en prolongement de la ligne 1. Une ligne suburbaine vers Gevrey-Chambertin, longue de 13 km, est également mise en service en 1910 par les Tramways Electriques Dijonnais - T.E.D. -, mais sera reprise en 1921 par les Chemins de fer de la Côte d'Or et incorporée à la ligne Dijon-Beaune.

Les TED sont transformés en régie en 1927. Ils ont porté successivement l'appellation de Compagnie des Tramways Electriques de Dijon, Compagnie des Transports de Dijon, puis Société des Transports de la Région de Dijon depuis 1965, reprise par le groupe Transexel le 01/01/1977, actuellement fusionné avec le groupe VIA Gti.

En 1933, quelques petits services routiers à faible fréquence sont mis en place vers la banlieue à l'aide de 6 autobus Citroën, services étendus à partir de 1935 avec 8 autres améliorés. La plupart seront réquisitionnés dès le début de la seconde guerre mondiale.

Une particularité des lignes de tramways à signaler: les lignes à double voie franchissaient certains passages étroits imbriqués l'une dans l'autre. Le dépôt se situait à la rue des Trois Forgerons, à droite de la route de Beaune. Il se trouve toujours à droite de cette route, mais plus loin sur la zone industrielle de Chenôve. Du centre ville, on y accède par la ligne 7, arrêt Longvig.

Le 7 janvier 1950, les lignes 2, 3 et 4 sont transformées en trolleybus et exploitées à l'aide de 15 Vetra VBR, renforcés ultérieurement par deux Vétra VCB 80, dont le prototype. En 1953, la ligne de Gevrey-Chambertin où roulaient des motrices Satramo, est remplacée par des autobus. En 1960, c'est au tour de la ligne de tram n°5, tandis que celle d'Ouges, depuis longtemps exploitée sous l'indice 1/6, est supprimée à son tour le 1er décembre 1961. Elle était exploitée par 8 motrices De Diétrich n°41 à 48 mises en service en 1938, à l'aspect moderne pour l'époque, équipées entre autres de portes pliantes avec commande pneumatique. La 47 est préservée au musée de l'AMTUIR à St-Mandé. Quant aux trolleybus, ils n'auront vécu que 16 ans, la dernière ligne étant supprimée en 1966, victime sans doute comme ailleurs, de la mode des sens uniques.

Pendant ce temps, le réseau de bus prend de l'importance. A la fin de la guerre, il reprend avec trois Citroën rescapés et un véhicule prêté par Besançon. En 1953, on note la livraison de 11 Renault 4211. Les tramways des lignes 5 et 6 sont remplacés par 4 et 3 Saviem SC2. On note la présence dans les années 50 et 60 de nombreux PH 80 et 100.

A partir de 1966, plus de 40 SC 10 sont livrés au réseau dont certains ont été numérotés dans les tranches 50, 60, 170....En 1972 un Brossel BL 55 S est reçu mais n'a pas fait l'objet de commande de série. On note aussi le bref passage de 6 Leyland National revendus à Saint-Etienne qui en possède déjà une série. Mais à partir de 1972, le PR 100 PA prend le dessus avec la livraison de 16 puis de 13 exemplaires en 1972 et 10 en 1973. Ils ont été numérotés dans les tranches 20, 30, 40, 80... La ville de Chenôve en a repris deux qui sont garés à proximité du dépôt et assurent du transport scolaire.

Puis sont apparus les PR 100 MI n°112 à 135, matériel actuellement le plus ancien et dont une petite série semble avoir été revendue, et les PR 100 R n°136 à 150. Un sixième livré - n°151 - a sans doute été attribué à l'AMCO, une entreprise privée assurant des services affrétés. Viennent ensuite les PR 100.2 de l'AMCO n°152 & 153 et ceux du réseau n°154 à 181. Anticipons un peu en finissant de parler de cette entreprise privée qui exploite aussi deux Van Hool A 500 n°498 & 499.

En 1984, le parc était constitué de 86 PR 100 de diverses époques, de 16 SC 10 et de 62 articulés Heuliez GHLZ. Ces derniers ont constitué la série n°301 à 362.

**A CE JOUR:** comme nous l'avons vu précédemment, le réseau de Dijon vient d'être classé le plus performant de France, hors Paris. Le district, outre Dijon, comprend 12 autres communes limitrophes. Le versement transport est au taux de 1%. L'exploitant ne

fournit que le personnel, tout le matériel, tant roulant que statique, appartient au district. L'hypercentre ville, en particulier les rues de la Liberté et Chabot-Charny, est le domaine exclusif des piétons et des transports publics. Depuis plus d'un siècle, les lignes se croisent pour la plupart au célèbre carrefour du Miroir.

La découpe du matériel, autrefois rouge en bas des caisses, uniformément au début puis par bandes et ensuite hachures est maintenant à hachures jaunes plus discrètes.

Le dépôt de Chenôve a été agrandi mais seuls les ateliers sont couverts, les bus sont stationnés à la belle étoile. Les lignes ont poussé leurs tentacules jusqu'aux plus petites communes incluses dans le district.

L'amateur avide de plus de précisions ou détails, est informé qu'outre les classiques de l'histoire des réseaux que sont les ouvrages de J. Robert sur l'Histoire des Transports dans les villes de France, de R. Courant sur le Temps des Tramways, de R. Courant encore et de P. Béjui sur le Trolleybus français, deux revues y ont consacré l'essentiel d'un de leurs numéros à savoir le n°142 de la revue des Chemins de fer régionaux et Urbains et sur l'époque moderne le n°64 de Transports Urbains du 3ème trimestre 1988.

#### LE MATERIEL:

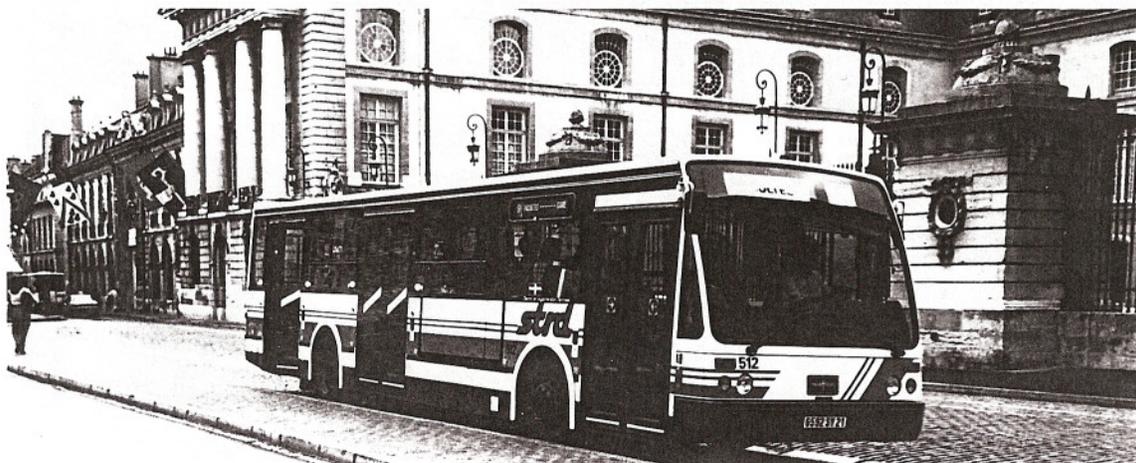
Attardons nous donc sur l'évolution récente du matériel. Les articulés GH LZ ont été soit modernisés avec nouvelle face avant du type GX 187 soit conservés en l'état ou revendus ou garés pour deux exemplaires dont un - le 344 - a gardé ses bas de caisse rouge. Les modernisés ont été rebaptisés GTX. Une quarantaine au total ont subi cette transformation accompagnée d'une révision générale.

Photo ci-dessous de F. GIANA - droits réservés - prise le 30/08/90 au dépôt de la STRD: à gauche le n°314 type 0 305 GH LZ refait avec la face avant du GX 107 et rebaptisé GTX et à droite le n°315 de type 0 305 GH LZ en version originale.



Aux PR 100.2 n°154 à 181 ont succédé, en matériel standard, les GX 107 n°1 à 12 et les R 312 n°401 à 408. Mais c'est sur le Van Hool A 500 que le réseau a porté son choix actuel; en plus des 2 de l'AMCO, le réseau est parti du n°501: il en est début octobre 9 au numéro 534 et peut-être plus aujourd'hui.

Photo ci-dessous de F. Giana - droits réservés - prise le 29/08/90 devant le palais des Ducs de Bourgogne: le Van Hool A 500 n°512 en service sur la ligne 9.

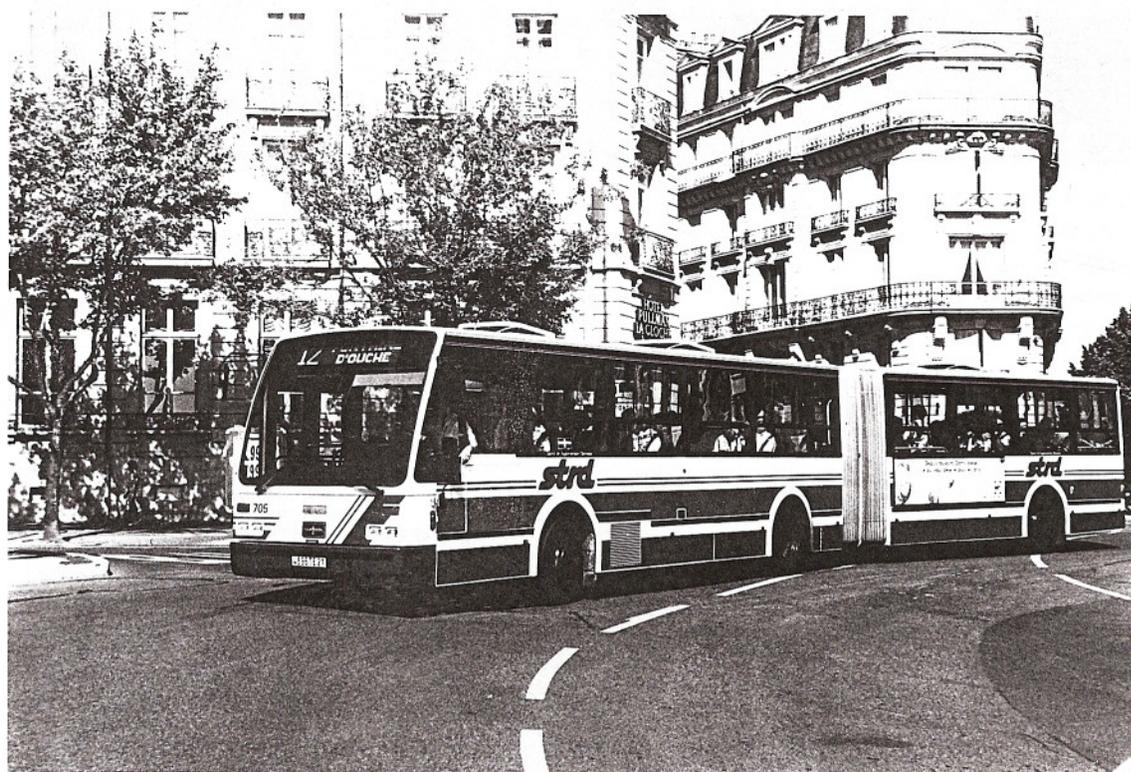


Pour les articulés, les 0 305 GHZ ont été suivis d'une série de GX 187 n°363 à 396. Comme pour les standard c'est Van Hool qui a pris la suite avec des A 700 n°701 à 737. Selon certains échos non confirmés des A 300 surbaissés seraient en cours de livraison.

Pour terminer cette étude, revenons sur la ligne de Gevrey-Chambertin actuellement exploitée par la Transco. Pour cette ligne et d'autres de banlieue rapprochée, cette entreprise a disposé d'un PR 100R livré en août 1984, de quatre PR 100.2 de diverses époques n°315, 385, 401 & 402, le premier venant d'être revendu à la R.T.D. Savoie, ainsi que les GX 107 n°9439 à 9441, numéros à quatre chiffres depuis la reprise de l'entreprise par le groupe Progécar.

Ce réseau de Dijon sera intéressant à voir évoluer et j'éprouve le regret lors de ma dernière visite, d'avoir sous estimé le temps à lui consacrer pour y découvrir toutes ses particularités. Cet article a été rédigé en fonction de la situation du réseau en octobre 94.

En complément de l'article de M. Rostagni, nous publions deux photos de M. Duponchelle qui nous a adressé plusieurs clichés de sa collection pour illustrer l'article de M. Rostagni. La première ci-dessous représente le n°46, un PR 100 PA pris sur la place Darcy le 16/08/1988; ce véhicule est aujourd'hui réformé. La seconde en bas de page a aussi été prise place Darcy; elle date du 19/08/1991 et représente le Van Hool A 700 n°705 en service sur la ligne 12.



## ANCIENS RESEAUX

### ANCIENS PETITS RESEAUX DANS LA LOIRE

par O. DELESTRADÉ

#### I/ Un tramway pour l'eau minérale

La petite cité thermale de Saint-Galmier possède une gare à environ 5 km du centre sur la commune de Veauche. Cette gare est située sur la ligne Saint-Etienne-Roanne (maillon de la ligne Lyon-Paris par le Bourbonnais). Afin de remédier à cet éloignement, la mairie décide de créer une ligne de tramway qui reliera la gare au centre-ville avec un embranchement desservant les sources Badoit. C'est le 30 avril 1911 qu'est pris le décret d'utilité publique. La ligne sera ouverte le 31 janvier 1913 avec 3 locomotives, 7 voitures et 40 wagons. Cette petite ligne n'aura qu'une existence éphémère puisqu'elle cessera son activité voyageurs en 1930. Par contre, l'acheminement des bouteilles d'eau se poursuivra jusqu'en novembre 1954. Ce tramway était à voie métrique et à traction vapeur.

Aujourd'hui, la relation voyageurs entre ces 2 points est intégrée dans la ligne Saint-Etienne - Veauche - Saint-Galmier - Chazelles sur Lyon qui est assurée par les autocars Garampazzi avec six relations journalières. Les sources Badoit sont desservies par un entrepôt Fret SNCF - avec embranchement particulier - situé sur la commune de Veauche. La liaison entre l'entrepôt et l'usine est effectué par navettes routières.

#### II/ Un tramway pour le chapeau

Chazelles-sur-Lyon est un gros centre industriel où sont en particulier situées de nombreuses fabriques de chapeaux. Mais comme à Saint-Galmier la gare PLM est loin du centre. De plus de l'autre côté de la frontière, dans le Rhône se trouve la ville de Saint-Symphorien sur Coise qui est également intéressée par une desserte vers la gare PLM de Viricelles-Chazelles. On peut dès lors retenir quelques dates:

- 5 avril 1898: convention de rétrocession de la section Rhône
- 6 avril 1898: convention de rétrocession de la section Loire
- 25 avril 1898: décret d'utilité publique

Et c'est finalement le 25 octobre 1899 que la ligne est mise en service sur les 10 km de son trajet. La ligne possédait plusieurs embranchements privés desservant des usines à Chazelles et Saint-Symphorien. Il existait aussi deux voies de croisement, l'une à Chazelles et l'autre à Hurongues (Rhône). Le parc roulant comprenait 3 motrices à plate-forme de 32 places, 2 tracteurs de 14t, 5 remorques de 30 places et 20 wagons. Le tramway transporte les marchandises en lots (charbon, tissus, bétail) ou au détail.

Au niveau voyageurs, le tramway assurait 3 à 6 voyages aller-retour par jour d'une durée de 50mn environ. On notait également 3 à 4 navettes entre Viricelles gare et Chazelles. L'année 1911 fut la plus prospère avec 100 000 voyageurs et 100 000 tonnes de marchandises transportées. Entre 1927 et 1930, le tramway transportait encore quelques 60 000 voyageurs par an mais la concurrence routière arrivait et le déficit d'exploitation se creusait. La compagnie cessa toute activité le 31 décembre 1933. Ce tramway était à voie métrique et à traction électrique.

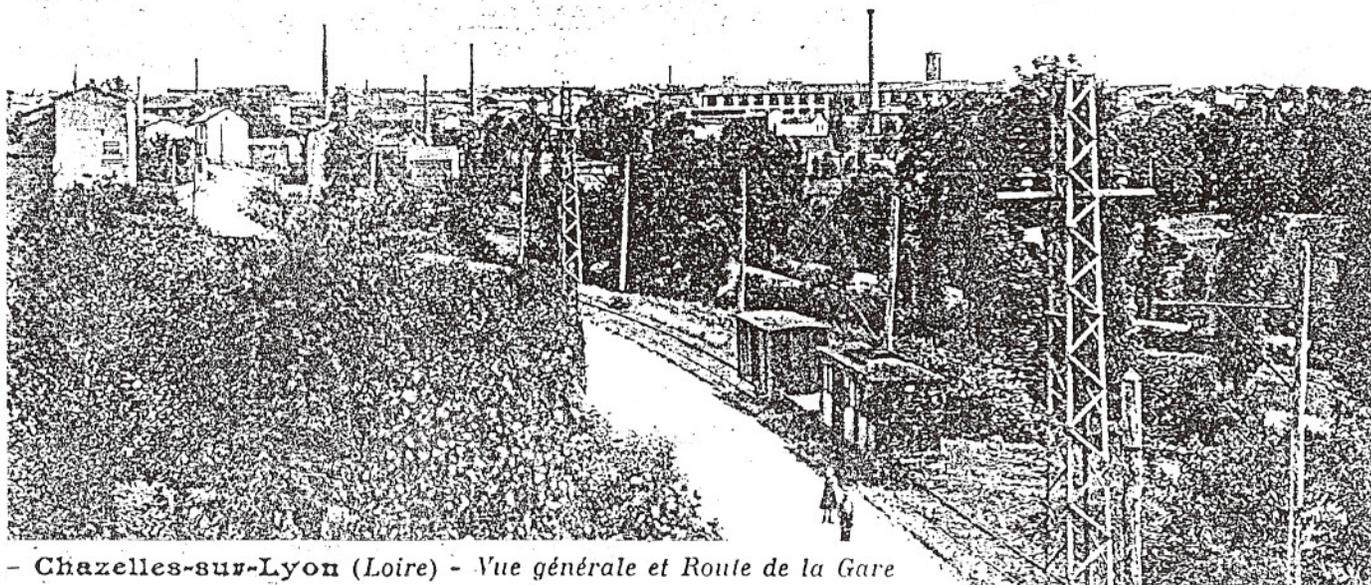
Aujourd'hui, la desserte de ces deux communes s'effectue de la façon suivante:

Chazelles: - 5 A/R avec Saint-Etienne par les autocars Garampazzi

- 2 A/R avec Lyon et Montbrison par les autocars Cottin. Cette liaison reprend le tracé de l'ancienne ligne PLM Lyon - Montbrison sur laquelle se trouvait la gare de Viricelles-Chazelles.

Saint-Symphorien: - 6 A/R avec Lyon par les autocars Planche.

On notera qu'il n'existe plus de relation entre les 2 communes à l'heure actuelle.



## NOUVELLES DES RESEAUX

### - SAINT-BRIEUC -

Trois Van Hool A 500 viennent d'être mis en service; le n°240 sur la ligne 5, le 241 sur la 8 et le 242 sur la 3. Tous possèdent une girouette électronique. Plérin, Hillion, Tréméloir et Saint-Donan demandent l'adhésion officiellement au district.

Les TUB ont créé 30 lignes desservies par des taxis mais uniquement à la demande. Un ordinateur central gère les demandes et active les lignes en regroupant éventuellement les clients.

### - QUIMPER -

Mise en place à compter du 2/11/95 d'une billetterie magnétique - AES PRODATA -.

### - ANGOULEME -

La STGA a fourni dans un premier temps 6 minibus Renault Trafic de 8 places à des entreprises qui les exploitent à leurs frais pour le transport de leurs ouvriers entre leur domicile et leur lieu de travail. A ce jour, deux véhicules restent exploités sous ce régime mais un système de covoiturage vient de voir le jour. Il s'agit d'une dizaine de Renault Clio aux couleurs du réseau mises à la disposition d'au plus 4 usagers, toujours pour le trajet domicile travail, mais avec possibilité sous certaines conditions tarifaires d'utilisation le week-end.

### - LA ROCHELLE -

Quarante deux taxis peuvent être appelés par 48 bornes et effectuent les trajets à destination d'une des deux balises centrales pour le prix de 28 Frs la course jusqu'à 4 clients. Les bornes vont être étendues à 3 en centre ville et 70 à l'extérieur avec possibilité de trajets de borne à borne extérieures.

### - SAINT-NAZAIRE -

La STRAN a mis en place un service affrété à divers preneurs, baptisé Taxijaune, qui consiste en 6 lignes régulières parcourues par 15 minibus Renault Master. Ce service est étendu la nuit et le dimanche sur réservation préalable avec prise en charge à l'arrêt demandé.

En conclusion à ces quatre expériences de desserte des zones périurbaines par taxis mises en place à Angoulême, la Rochelle, Saint-Brieuc et Saint-Nazaire notons que ces services sont à prix modique ( un ou deux tickets avec correspondance sur le réseau ) posent parfois des problèmes avec les taxis professionnels et ne sont possibles qu'en faisant largement appel aux ressources du versement transport. Rajoutons que Toulon a été la ville précurseur des bornes appel bus et que les trajets les plus fréquemment demandés ont été transformés depuis en lignes régulières.

### - TOULON -

Un transport en commun en site propre est en train de se mettre en place. Si l'itinéraire et même le arrêts sont fixés, il n'en n'est pas de même pour le mode. Le métro et le Val sont pratiquement exclus à cause du prix, mais aussi par le fait qu'à Toulon on a pris le problème à l'envers. On a commencé par enterrer les voitures avec un tunnel routier reliant les autoroutes Est et Ouest. Logiquement le TCSP devrait donc rester en surface. Tramway, TVR, bus-trolleys, bus-zones piétonnes le choix n'est pas fait à ce jour. A terme il reliera la Seyne à la Garde et comprendra 31 stations. En attendant le dépôt bus de Brunet vient d'être agrandi avec un vaste parking coté autoroute.

### - PAU -

Le réseau a acquis six PR 100 de la RATP - n°4109 à 4114 -. Ils sont maintenant équipés de la nouvelle face avant Safra et ont été renumérotés 58 à 63. Acquisition également à la RATP d'un PR 180.2 n°4646 qui a reçu aussi la nouvelle face avant Safra.

### - CARRIERES SOUS POISSY -

Dans les Yvelines, le réseau des Courriers de Seine et Oise - CSO - a acquis à la RATP deux GX 187 de 1986 - ex n°4301 & 4302 -.

- SAINT-ETIENNE -

La STAS part en campagne: en septembre, la STAS a lancé une campagne d'affichage ( 165 affiches 4/3 ) mettant en scène quinze stéphanois connus ou inconnus. On retrouve ainsi Jacques Plaine, créateur de la fête du livre, ou Annick Clouvel, championne de France du 10 000 m. chaque affiche comporte un slogan différent ( ex.: lire ou conduire. il faut choisir ). Cette campagne de promotions est accompagnée d'un envoi à 142 000 foyers comprenant les horaires de leurs lignes et les différents tarifs.

Un Audit pour la STAS: Michel Thiollière, maire de Saint-Etienne a décidé de connaître avec précision la situation de la STAS. Le Maire a ainsi déclaré: " Une bonne visibilité est nécessaire avant d'engager de nouvelles actions. Je tiens à ce que cet audit porte sur le SIOTAS et sur la STAS. Quand les membres du syndicat intercommunal (SIOTAS) auront les conclusions de cette analyse, ils auront alors une connaissance exacte de la situation et pourront décider. Je veux voir le réseau de l'agglomération stéphanoise poursuivre son développement. L'effort doit porter également sur l'amélioration des conditions de transports des passagers et de leur sécurité. Des projets lourds sont prévus, comme le développement d'une autre ligne de trams permettant une liaison est-ouest."  
Affaire à suivre !....

Les anciennes motrices articulées - série 951 à 955 - sont petit à petit renouvelées. La 951 a déjà profité de cette opération. Parallèlement à cette rénovation, la compagnie exploitante, la STAS, a lancé un appel d'offres pour l'acquisition de 15 à 20 nouvelles motrices surbaissées à 2 ou 3 caisses.

- GRENOBLE -

Le dernier changement de majorité à la municipalité de Grenoble a quelque peu modifié les projets de prolongements du réseau de tramway. Il n'est pas à craindre de la nouvelle équipe la remise en cause de ce mode de transport, mais plutôt la redéfinition des priorités de desserte.

Principal changement: la ligne B - gare Europole-domaine universitaire - devait initialement être prolongée au Nord-Ouest de la gare Europole vers la presqu'île scientifique avec l'édification d'un second dépôt-tram. Ce prolongement serait abandonné au profit d'une extension à partir du terminus opposé du domaine universitaire vers la gare de Gières, qui permettrait un développement de l'activité de cette seconde gare grenobloise avec rabattement des lignes d'autobus de l'Est de l'agglomération. D'autre part d'importantes réserves foncières à prix abordables permettraient la réalisation du second dépôt-tram dans ce secteur.

Du côté de la ligne A, par contre peu de changements: le chantier de prolongement entre Grand'place et la mairie d'Echirolles (Delaune) bat son plein à la différence près qu'il se poursuivra au delà de Delaune sur 300m jusqu'à une zone d'habitations nommée " Village II ". Pour remiser le matériel nécessaire supplémentaire à ce prolongement, le dépôt-tram d'Eybens recevra 5 voies supplémentaires.

Enfin un vaste projet de requalification des grands boulevards de ceinture de Grenoble pourrait voir le jour à moyen terme: les boulevards Vallier, Foch et Joffre littéralement sinistrés par la congestion automobile pourraient recevoir la plate-forme d'une 3ème ligne Est-Ouest reliant Seyssinet au domaine universitaire. Signalons enfin l'arrivée à Grenoble le 25 septembre de " la première motrice de la dernière commande ". La 2039 sera suivie par ses 14 soeurs dont les livraisons seront étalées pendant un an. La grande nouveauté est l'équipement de ces matériels de la toute nouvelle chaîne de traction " ONIX " qui offre entre autre un gain de poids de 30% et de 50% pour ce qui est du volume. Ces gains permettent la suppression de l'armoire technique placée derrière le poste de conduite et par voie de conséquence de rajouter 6 places assises.

Photo ci-dessous prise L. Hubert le 13/09/95 dans l'usine GEC Alsthom à la Rochelle de la dernière rame venant d'être livrée à Grenoble.



## En Ile de France:

Dans la nuit du 21 au 22 octobre, trois autobus de la société CEAT ont été détruits alors qu'il étaient parkés dans la gare routière de TORCY en Seine et Marne. L'incendie, vraisemblablement d'origine criminelle, survient à un moment où les transports en commun et leur personnel sont, un peu partout en France, pris pour cible par de jeunes délinquants.

CEAT exploite à partir de deux centres ( Sainte Geneviève des Bois dans l'Essonne et Ormesson dans le Val de Marne ) des lignes dans la grande banlieue parisienne. Du premier centre, les lignes irriguent les secteurs de Longjumeau et Evry dans l'Essonne, certaines partant de Paris ( Denfert-Rochereau ). De l'autre, elles irriguent le secteur de Chennevières et Ormesson dans le Val de Marne à partir notamment des gares RER de Champigny et la Varenne.

Les autobus détruits ( un PR 100 et deux PR112 neufs ) appartiennent eux, à une ligne excentrée, la 421, affrétée par la RATP et reliant Torcy (RER) à la gare de Vaires d'une part et celle d'Emerainville d'autre part, toutes deux en Seine et Marne. 7 voitures sont nécessaires à son exploitation. Les voitures " couchent " dehors du fait de l'éloignement par rapport au dépôt d'attache d'Ormesson en compagnie d'autres autobus des Cars de Lagny. Suite à cet incendie qui est, précisons le, le deuxième du genre, on ne peut que s'interroger sur l'économie réalisée à remiser de la sorte les véhicules.

## - STRASBOURG -

Dans le magazine du n°4, nous vous présentions les très bons résultats d'exploitation strasbourgeois résultant de la mise en service du tramway d'une part, et d'autre part de la politique municipale en faveur des transports collectifs. Le journal " les Echos " du 28/11/95 relate ces succès et nous livre quelques précisions:

- les parkings Relais-Tram apportent 10% de la clientèle et 97% de ces usagers n'utilisaient pas les transports en commun.
- si le trafic journalier sur le tram atteint les 60 000 voyageurs, la fréquentation sur l'ensemble du réseau restructuré a augmenté de 27%.
- hors amortissement et frais financiers, les recettes du tram couvrent 140% de ses dépenses, améliorant l'équilibre global du réseau ( taux de couverture recettes-dépenses = 52% )

Grâce à tous ces excellents résultats, un projet d'extension du réseau tramway sur près de 35 km de ligne a été discuté au conseil de la communauté urbaine de Strasbourg.

L'automne 95 a vu une rentrée placée sous le signe du service: 9 lignes ont été regraphiquées en septembre par rapport aux horaires appliqués le 27/02/95; les autres lignes ont été reconduites dans leur version initiale et seront revues d'ici à la fin de l'année. La rue de Wissembourg a vu la création d'un couloir bus pour permettre un accès plus rapide au centre ville. La ligne 71 vient d'être pourvue de 4 nouveaux Volvo GX 87. La cts a reçu en novembre deux GX 317 et attend la livraison de six autres. Le tramway a maintenant une fréquence de 5 à 6 mn dans la journée et de 3 à 4 mn en heures de pointe.

## - ROUEN -

Pour améliorer la vitesse commerciale des tramways, la compagnie exploitante - TCAR - a procédé à la mise en oeuvre de différents systèmes de priorité aux feux. Elle s'est traduite par le choix de plusieurs technologies différentes selon les sites rencontrés. Depuis la vitesse commerciale des trams s'est améliorée de 14,8 km/h à 19,25 km/h depuis septembre 95. La TCAR travaille maintenant à l'installation de ces technologies pour équiper dans un premier temps - fin 95 - 60 carrefours concernant les 3 plus importantes lignes de bus avec l'objectif fin 96 d'avoir équipé 130 carrefours.

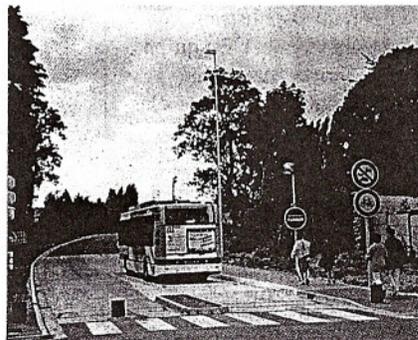
## - AMIENS -

nous vous informions dans le précédent numéro - page 20 - de l'achat par la compagnie exploitante SEMTA de 20 autobus surbaissés dont nous ignorions le type. Il est très probable que ce soient des Heuliez GX 317 étant donné que 3 bus de ce type ont été signalés mis en service en octobre dernier.

## - VALENCIENNES -

Les bus de la SEMURVAL peuvent depuis le 31 juillet emprunter entre " Bleuse Borne " et " Place d'Anzin " un site propre de 2,2 km empruntant une ancienne plate-forme ferroviaire des Houillères. Ce site comporte 6 arrêts et les entrées-sorties sont protégées par des bornes rétractables s'abaissant grâce aux signaux émis par des balises embarquées; ce système est couplé avec une priorité aux feux. Ce site propre est le premier dispositif s'intégrant dans un vaste projet incluant la construction d'une ou plusieurs lignes de tramways.

Photo ci-contre - source " Transport Public " de novembre 95:  
un bus sur le site propre; à noter à l'entrée du site les bornes rétractables dont une s'est abaissée pour laisser le passage au bus. Peu après elle va se relever pour empêcher tout véhicule de pénétrer sur le site.



- LYON -

Dans notre dernier numéro, nous vous présentions le matériel trolleybus VBH 85 encore en service sur la ligne 6. Précisons que ce matériel représenté par 7 véhicules sont numérotés 1701 à 1707 et remisés au dépôt de Caluire. Selon des informations toutes récentes fournies par un lecteur, le réseau lyonnais n'a pas encore fixé de date pour le retrait de ces trolleys et également ne s'est pas encore prononcé sur le matériel remplaçant. A priori ces véhicules sont encore en service pour au moins jusqu'à l'été 96.

Du parc initial de 136 trolleybus Renault ER100, les Transports en Commun de l'agglomération Lyonnaise - TCL - le nombre de ces derniers est ramené à 108 véhicules qui auront tous subi une rénovation; pour certains celle-ci aura consisté à refaire l'intérieur et pour d'autres - 50 exemplaires - avec en plus une nouvelle face avant Safra. Sur 9 dépôts que compte les TCL, 4 abritent les trolleybus: Parmentier (Lyon, 7ème), Saint-Simon (Vaise), la Soie (Villeurbanne) et Caluire.

- MONTBELIARD -

Dès septembre 95, la CTPM - Compagnie des Transports du Pays de Montbéliard - a installé des nouveaux abribus plus modernes et fonctionnels. Ces derniers sont plus longs ( 40m ) et plus profonds. C'est une première en France pour un réseau de bus urbain pour améliorer le confort des voyageurs en attente aux points d'arrêts.

- SAINTES -

La Compagnie des Transports de Saintes - CTS - a mis en service une ligne de nuit " Noctambus " les vendredi et samedi soir.

- PERPIGNAN -

87% des perpignanais sont satisfaits des services de la Compagnie des Transports de Perpignan - CTP -. Tous les ans le réseau achète 5 nouveaux bus. La CTP poursuit une double mission:

- irriguer la ville en reliant les quartiers entre eux et au centre ville
- offrir un service public de qualité pour tous les perpignanais grâce au professionnalisme de son personnel

La CTP en chiffres: 180 salariés dont 145 chauffeurs, 13 lignes avec 350 points d'arrêts dont 150 équipés d'abribus, 94 véhicules dont 86 standard, 4 midi et 4 mini, la moyenne d'âge des véhicules est de 8 ans.

5 lignes fonctionnent les dimanches et jours fériés; il existe deux lignes reliant le centre ville à deux parkings relais.

- TOULOUSE -

Présentation du réseau bus de la SEMVAT: 491 véhicules sillonnent 51 lignes pour desservir Toulouse et 52 autres communes de l'agglomération soit un total de 600 000 habitants. Dans Toulouse il y a 1167 arrêts dont 506 équipés d'abribus et en périphérie on dénombre 1257 arrêts dont 473 équipés d'abribus. Le point d'informations " Espace Transport " situé 7,place Esquirol reçoit 300000 visiteurs par an. Les bus parcourent 15 millions de km/an.

- THIONVILLE -

Le Syndicat Intercommunal des Transports en Commun de la Vallée de la Fensch - le SITCOVAF - gère le réseau de Thionville appelé Trans Fensch. Ce dernier emploie 320 personnes dont 220 conducteurs. Le parc se compose de 225 véhicules qui sillonnent 24 lignes urbaines et 4 lignes départementales. A savoir que ce réseau a la particularité d'avoir trois lignes qui pénètrent au Luxembourg.

- LOUVIERS-VAL DE REUIL -

Comme prévu, les services affrétés et intégrés de la SCETA utilisent leur propre matériel de type urbain. Les cars Beneut ( sous-affrétés de la SCETA ) utilisent depuis le 29 septembre un Van Hool A600 appartenant au constructeur aux couleurs de démonstration avec des taches bleues et rouges et immatriculé dans le Val d'Oise.

Il semblerait que le transporteur Beneut ait en commande un A600 neuf qui sera affecté à ce service qui risque d'être remanié dans les mois à venir, l'intégration urbaine de cette ligne - la ligne A - à l'origine, de correspondance ferroviaire et toujours considéré comme interurbaine, ne se faisant pas sans réticence de la part de la SCETA et supprimant des services plus directs donc plus rapides pour les usagers.

Guy Auzoux utilise à Louviers pour des ramassages scolaires et transports de personnels, un Heuliez 0305G en provenance du réseau de Rouen et reconditionné avec petites portes, sièges face à la route.

- AUBEVOYE ( Eure ) -

Mise en place à compter du 25 septembre d'un service urbain à Aubevoye (3500h) faisant parti de l'agglomération de Gaillon (12000h) à 12km des Andelys. Ce service est axé sur la desserte de la gare SNCF aux heures de correspondance avec les trains de et vers Paris ( 2 le matin et un en soirée ).

L'exploitation est confiée aux Voyages Guy Auzoux qui utilise un ancien Setra S 130 à ses couleurs ( blanc avec des bandes vertes pâles et foncées ). Ce transporteur exploite aussi une ligne à caractère périurbain entre la gare d'Aubevoive et les Andelys avec un BOVA récent.

A noter qu'il y a plus de dix ans qu'une navette urbaine de ce type axée sur la gare existait et incluant Gaillon. Le transporteur de l'époque était Delahaillière depuis racheté par Guy Auzoux. Le matériel utilisé à l'origine était un car Citroen HY long, remplacé après par différents minicars ( Heuliez....) de G. Auzoux. Ce service a été supprimé par manque d'usagers et non conventionné.

# EURE

3

## Un bus réformé offert aux stagiaires de l'AFPA

Les responsables du centre AFPA d'Evreux sont ravis après le cadeau du syndicat des transports de la ville. Un bus, pas flambant neuf certes, puisque l'engin a bien vécu et qu'il ne convient plus, selon le directeur des Transurbains à la demande actuelle des consommateurs ni aux contraintes d'exploitation d'un réseau urbain en plein développement, mais qui fera tout de même des heureux.

« Aujourd'hui, nous avons une section de réparation qui fonctionne très bien et qui répond à une réelle demande des entreprises », affirme Marie-Françoise Pasturel, la directrice de l'AFPA. Une section qui couvre des domaines de compétence qui vont de la réparation des moteurs automobiles, à la mécanique des tracteurs et du matériel agricole en passant par l'entretien de matériels de parcs et jardins. Des activités à chaque fois très spécifiques et de plus en plus pointues qui nécessitent des moyens pédagogiques sans cesse renouvelés pour asseoir la crédibilité des stagiaires mais qui, malheureusement, ont un coût non négligeable pour l'organisme de formation.

### Des partenaires privés ou publics

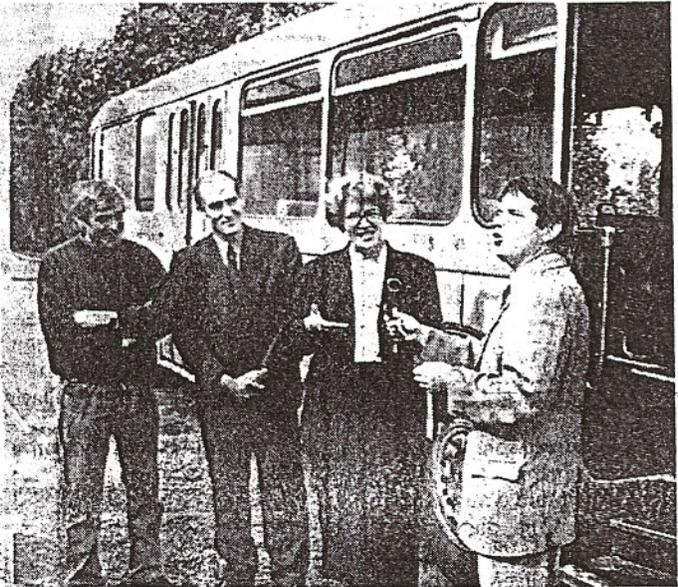
Alors, le centre se tourne vers des partenaires privés ou publics, pour les aider. « C'est la

première fois que les Transurbains d'Evreux se lancent dans une telle opération », souligne Luc Cassius, en qualité d'adjoint au maire, responsable de la commission des transports.

Le bus, qui en principe devait rejoindre la casse, servira ainsi de support pédagogique pour les stagiaires. « Il existe sur ce poids lourd, un tas de systèmes intéressants qui seront exploités au fur et à mesure », précise Joël Notamy, le responsable de l'atelier de l'AFPA, particulièrement heureux de bientôt pouvoir disposer d'une boîte de vitesse, mêlant allègrement des paramètres mécaniques, électriques et hydrauliques.

« Ici, nous commençons par les premières bases de mécaniques, mais ensuite, pour que nos stagiaires soient rapidement opérationnels sur le terrain, il faut qu'ils soient confrontés, pendant leur période pratique aux nouveautés technologiques du monde de la mécanique », note le responsable d'atelier.

Car en quelques années, l'électronique et l'hydraulique ont considérablement changé les données de bases de la mécanique et il faut aujourd'hui avoir les moyens financiers de suivre ces évolutions. Cet autobus réformé est là pour ça et sera, dans les prochains jours, mis en pièces détachées pour les besoins de la connaissance.



La remise toute symbolique des clés (car un bus ne possède pas de clés de contact) par Luc Cassius à la directrice de l'AFPA.

Il s'agit du SC 10U - 044 - n°10 placé en réserve inactive depuis plusieurs années par le réseau Trans Urbains d'Evreux.

Ce bus a été offert en octobre 95

- FRANCE: Généralités -

LE PALMARES 1995 DES TRANSPORTS URBAINS DES GRANDES VILLES FRANCAISES

Depuis 4 ans l'hebdomadaire " la Vie du Rail " établit un palmarès des transports urbains dans vingt villes de France hormis Paris. Comme l'an passé, c'est Dijon qui a pris la première place. Nous vous donnons ci-dessous le classement avec le rappel de 1994 pour comparaison:

ANNEE 1994		ANNEE 1995	
1. Dijon	11. Strasbourg	1. Dijon	11. le Havre
2. Rennes	12. Saint-Etienne	2. Nantes	12. Toulouse
3. Nantes	13. Montpellier	3. Marseille	13. Grenoble
4. Grenoble	14. Rouen	4. Saint-Etienne	14. Nancy
5. Lyon	15. Tours	5. Clermont-Ferrand	15. Tours
6. Marseille	16. le Havre	6. Lyon	16. Toulon
7. Clermont-Ferrand	17. Orléans	7. Rennes	17. Bordeaux
8. Nancy	18. Nice	8. Montpellier	18. Nice
9. Lille	19. Toulon	9. Strasbourg	19. Rouen
10. Toulouse	20. Bordeaux	10. Lille	20. Orléans

Les Transports Urbains en chiffres:

- 160 entreprises de transport public urbain
  - 4,3 milliards de voyageurs transportés en 94
  - 13,5 milliards de chiffre d'affaires pour 29 milliards de dépenses; recette moyenne de 3Fr par voyage pour un coût de 5,50Fr
  - 73 000 employés dont 34 000 en province
- 29 000 km de lignes de bus, trolleys, trams et métros
  - trafic global en hausse de 0;5% par rapport à 1993

Source des informations: " la Vie du Rail " n°2521 du 22/11/95.

## NOUVELLES DES MATERIELS

### - LE POINT SUR LES AUTOBUS AU GAZ ( G.N.V. ) -

Le numéro d'octobre de la revue " Transport Public " dresse le bilan d'un an d'expérimentation d'autobus au GNV - Gaz Naturel de Ville - dont voici un rapide résumé. Trois expériences ont débuté à la fin de l'année 1994 à Lyon, Lille et Marseille. Les matériels équipés sont tous des Renault PR 100.2. Aujourd'hui le bilan est mitigé:

- Marseille a rencontré pas mal de problèmes de réglage moteur ce qui a souvent immobilisé le bus; de plus la consommation est élevée.
- Lyon a obtenu de bons résultats suite à certaines modifications du moteur, notamment la segmentation.
- à Lille, les techniciens de Transpole ont procédé à un réglage différent du moteur, changé une partie de la segmentation et le piston du moteur diésel. Ces transformations ont donné de biens meilleurs résultats qu'à Marseille.

Si Lille confirme son choix pour 8 véhicules ( en 1997 ) alimentés par le gaz produit par la station d'épuration des eaux usées de la Communauté urbaine, Lyon et Marseille sont, eux, réticents. Ces réseaux demandent que le prototype améliore son fonctionnement en termes de disponibilité et de consommation; que le coût de revient soit semblable au diésel et que ce soient des véhicules de série.

La Société des Transports de Poitiers quant à elle, travaille avec la participation de la RATP au projet d'équipement de deux lignes du réseau équipées en surbaissés alimentés au GNV. De son côté, RVI améliore en particulier l'emploi de bouteilles en matériau composite à la place de l'aluminium qui ferait diminuer la surcharge sur le toit de 1400 kg à seulement 400 kg. La firme annonce d'autre part la mise au point du moteur GNV dérivé du diésel MIDR 06.20.45 de 9,8l. La principale modification consiste en la mise en place d'un allumage commandé qui supprime le système d'injection et induit la mise au point d'une nouvelle culasse. Il sera fabriqué fin 96 pour équiper la version GNV de l'Agora.

#### MATERIELS ETRANGERS GNV EN SERVICE:

IVECO: 16 Turbocity GNV - 490E & 590E - roulent à Ravenne en Italie.

VOLVO: 20 THG 103 sillonnent Goteborg en Suède

MERCEDES a lancé la production en série d'une gamme complète d'autobus à plancher bas notamment son type 0 405 bien connu.

VAN HOOL: 20 surbaissés A 300 circulent sur le réseau de la STIB à Bruxelles et sont numérotés 8680 à 8699; ils sont remisés au dépôt de Haren.

**MATERIELS GNV EN SERVICE EN FRANCE:**

LILLE: le PR 100.2 est affecté à la ligne 42 du réseau Transpole et a le numéro de parc 812.

LYON: le PR 100.2 de la SLTC roule sur la ligne 2 du dépôt de Caluire et porte le numéro 1201 depuis qu'il a reçu sa nouvelle face avant Safra. Auparavant il était répertorié sous le matricule 3219.

MARSEILLE: il porte le numéro de parc 386.

**- RENAULT VEHICULES INDUSTRIE -**

Au cours du 1er semestre 1995, le marché français des autobus et autocars a été de 1890 véhicules, en progression de 24%. C'est l'autobus qui enregistre la progression la plus forte avec 63% mais dûe essentiellement au report de 1994 à 1995 d'une importante commande RATP. Renault VI a immatriculé 1000 cars et bus soit 53% des véhicules vendus. Si pour les autocars la progression n'a été que de 10%, les autobus représentent 67% du marché français à fin juillet.

Les chaînes de montage d'Annonay de RVI produisent chaque jour 3 véhicules. Sur deux ans il est prévu de livrer 550 bus à la RATP et le réseau de Bordeaux attend 53 véhicules. En septembre 96 sortira l'Agora articulé et fin 96 l'Agora fonctionnant au GNV. De plus RVI continue de commercialiser le PR 112 - un PR 100.2 avec face avant Safra -. En matière de recherche, Renault travaille sur le City-Site, un bus à plancher totalement surbaissé dont la mise en service serait l'an 2000. Enfin, M. Daniel Naudin, directeur commercial autocars-autobus de Renault VI déclare: " Nous ne désespérons pas de voir un jour une relance du trolleybus, le marché potentiel est quantifiable. "

Voyons maintenant les principaux concurrents de RVI.

- **HEULIEZ:** déjà produit à 180 exemplaires, le GX 317 est conçu sur un châssis Agora de Renault. Quant au GX 417 sur châssis Volvo B10L, c'est la version articulé du 317. Un nouveau venu s'apprête à sortir sur le marché: c'est le GX 217, autobus sur base Volvo de 12m de long et surbaissé.

- **PONTICELLI-GRUAU:** vient de livrer à la RATP deux minibus électriques carrossés par Gruau sur base MG 36. Ponticelli vient de livrer au réseau de Tours un bus hybride gazole-électrique sur base Renault R 312. Enfin les deux marques vont sortir fin 96 le remplaçant du MG 36, un minibus à plancher surbaissé.

- **MERCEDES-BENZ:** est présent avec une gamme complète de bus surbaissés - type 0 405 N - en version standard, articulé et au gaz.

- **SCANIA:** la marque suédoise, dans son usine à Angers, va fabriquer un bus à plancher surbaissé qui sera commercialisé fin 96; bus qui aura trois versions pour fonctionner au gazole, à l'éthanol et un modèle hybride gazole-électrique.

- **IVECO:** l'Italien va lancer sur le marché dans la seconde moitié de l'année 96 un bus à plancher surbaissé sur toute sa longueur avec équipement possible en 2, 3 ou 4 portes. Pour 1997, Iveco proposera un bus surbaissé en 10,60m avec deux ou trois portes et un articulé aussi surbaissé sur toute sa longueur.

- **MAN:** entre sur le marché français avec la livraison au réseau de Bordeaux de 23 bus articulés surbaissés de type NG 272. Man a aussi à son catalogue un standard en 12m surbaissé de type NL 222.

- **VAN HOOL:** a placé sur les réseaux français en 1994 121 autobus. Sa gamme est très complète en bus à plancher surbaissé intégral: midibus A 308 au gazole ou au gaz, standard A 300, articulé AG 300 diésel ou au gaz ou en version trolleybus, double articulation - type AGG 300 de 24m -.

\*\*\*\*\*

Une innovation en Ile de France: le Magazine des Réseaux Urbains est maintenant en dépôt vente à " TRANSMONDIA " à Paris dans le 9ème arrondissement. Prix de vente au numéro: 32Fr

**TRANSMONDIA**

*LIBRAIRIE FERROVIAIRE - MODELES REDUITS - VIDEO*

**FABRICANT DE FRANCAIS**

**SPECIALISTE DE "N" AMERICAIN**

*IMPORT: U.S.A - JAPON - U.K...*

48, rue de DOUAI  tel : (1) 42.81.22.89  
75009 PARIS fax : (1) 49.95.08.09

## TRANSPORTS URBAINS EN HAUTE-NORMANDIE

AGGLOMERATION	POPULATION	AUTORITE	TRANSPORTEUR	NOM DU RESEAU	PERIURBAIN	ADHERENT UT
<b><u>DEPARTEMENT DE SEINE-MARITIME</u></b>						
ROUEN	390 000 ha.	SIVOM	TCAR (CGEA)	METROBUS	CNA, Joffet(GTI),TVS	Oui (TCAR)
LE HAVRE	240 000 ha.	SIVOM	CTPO (CGEA)	BUS OCEANE TRANS-ESTUAIRE	CNA (GTI),Arcangioli CFTA Normandie (CGEA)	Oui
DIEPPE	44 000 ha.	SIVU	CGFTE (CGEA)	STRADIBUS	CNA (GTI)	Oui
FECAMP	22 000 ha.	Ville	CARIANE	-	-	Non
EU - LE TREPORT	20 000 ha.		Courriers Automobiles Picards ( en partie CGEA )			Non
BOLBEC	12 000 ha.	Ville	HIRSCH	-	-	Non
ND de GRAVENCHON	9 000 ha.	Ville	Régie Municipale		-	Non
ELBEUF	56 000 ha.	District	TAE	TAE	CNA (GTI )	Oui
<b><u>DEPARTEMENT DE L'EURE</u></b>						
EVREUX	60 000 ha.	SIVU	SAEM-TUAE	TRANS URBAINS	-	Oui
LOUVIERS	33 000 ha.	SIVU	TVBS	TRANSBORD	SCETA, CNA (GTI)	Oui
VERNON	30 000 ha.	Ville	Vernon Cars	TUV	Vernon Cars (AG)	Non
BERNAY	10 000 ha.	Ville	Beneult	BERNAY BUS	-	Non
PONT AUDEMER	14 000 ha.	?	Beneult	-	-	Non
LES ANDELYS	9 000 ha.	Ville	Courriers Beaucerons	ANDLYBUS	Guy Auzoux	Non
GISORS	10 000 ha.	Ville	Grisel		-	Non

**NOTA:**

Les services périurbains de Dreux débordent dans l'Eure.

## EDITO

Les délais impartis à la rédaction et à l'impression de nos articles, font que les lignes que vous lisez sont écrites fin Novembre et ce n'est pas très évident de souhaiter à pareille époque des vœux de nouvelle année.

Aussi surréaliste que soit cette situation, c'est bien sincèrement que les deux compères de cette rubrique vous souhaitent, amis lecteurs, une excellente nouvelle année et en profitent pour souhaiter la bienvenue à notre troisième collègue... (salut Gérard !!). Ces petites mondanités exposées, faisons un bref retour sur les faits importants qui ont marqué notre réseau en 1995.

Tout d'abord nous n'oublierons jamais les odieux attentats perpétrés dans le RER et ailleurs, ces derniers mois. Nous ne pourrions non plus faire l'impasse sur les agressions de machinistes de plus en plus fréquentes de la part de jeunes délinquants dont la compréhension envers leurs actes a des limites ; nous avons encore en mémoire le récent décès de notre collègue Flavien, machiniste au dépôt de Pavillons !

Sur un autre registre, le second semestre a été marqué par les nombreux pics de pollution, avec plusieurs fois de suite des alertes No. 3. Les autorités ont réagi, comme à l'accoutumée, par quelques recommandations aux enfants, aux personnes âgées et à un appel au civisme envers les automobilistes. (On en frissonne encore!). Un seul point positif est à rappeler : le désir du Maire de Paris de réaliser la desserte de la petite ceinture Sud par tramways. Ces derniers emprunteront-ils l'emprise ferroviaire désaffectée ou mieux les Boulevards des Maréchaux ? Réponse dans quelques jours. En attendant la ligne pionnière St Denis-Bobigny continue de battre des records de fréquentation (65.000 voyageurs par jour) et vient de recevoir deux nouvelles rames flambant-neuves. Ces records de fréquentation amènent une touche d'optimisme dans un contexte assez morose. En effet si le trafic s'était bien repris durant le premier semestre, la crainte des attentats a dissuadé beaucoup de voyageurs du métro. Malgré un report sur le réseau d'autobus, le compte n'y est décidément pas, d'autant que le réseau de surface a souvent été très perturbé par des blocages de circulation intempestifs suite à l'examen de colis ou de véhicules suspects (plusieurs dizaines par jour !).

Le contexte étant ce qu'il est, les réseaux continuent de se déployer et les nouveaux matériels d'être réceptionnés.

Si le chantier du Tram Val de Seine (T2) est toujours bloqué par un maire voulant surtout faire parler de lui, celui de la ligne 14, dite Météor, est en phase et les essais du matériel sur la base de la Petite Ceinture ne connaissent aucun répit. Les premiers MP89, pendant ce temps, sont réceptionnés à l'atelier de Fontenay sous Bois pour équiper la ligne 1.

Du côté bus, deux restructurations ont été mises en place dont la plus importante fut l'opération « Autrement-Bus-Boucles de la Marne » traitant le réseau de la proche banlieue Est. Une autre de moindre envergure a été opérée début Octobre dans le secteur du Val Maubuée de Marne La Vallée.

Côté matériels, toujours le grand charivari habituel avec la fin des livraisons de R312 et en corollaire la très prochaine disparition de la série des SC 10 UMCR. Le fait le plus marquant aura été l'arrivée des 21 surbaissés GX 317 venant rejoindre l'unique Setra S 300 NC qui se sentait naguère bien seul.

A l'heure où nous écrivons ces lignes, la France connaît un important mouvement social, se traduisant notamment par la quasi -paralysie de certains réseaux urbains et principalement celui exploité par la RATP.

Voici rapidement brossée l'année 1995 sur le réseau RATP. Nous allons maintenant continuer de vous informer sur ce réseau en améliorant sans cesse le contenu, à l'image de notre magazine. Chers amis, encore une fois... Tous nos vœux !!

Patrick KIRSTETTER  
Daniel CROSNIER

## TRAMWAYS

### Ligne T1

#### Onde verte

L'onde verte réalisée sur le parcours ne donne pas entière satisfaction. Sur la N186, certains carrefours sont à améliorer, sur St Denis, les feux se dérèglent trop souvent, seul le parcours de Bobigny semble donner satisfaction.

#### Lorsqu'on reparle du prolongement à Noisy le Sec !

Le dossier instruit depuis plusieurs mois par la Régie a enfin reçu le feu vert du Syndicat des Transports Parisiens (STP), organisme qui coordonne les transporteurs publics et privés sur l'Île de France. Le tracé à partir du terminus Pablo Picasso devrait emprunter la N 186 (versant Nord), franchir le canal de l'Ourcq à hauteur du Pont de Bondy sur un ouvrage spécifique et remonter dans Noisy le Sec, l'avenue Galliéni sur une plate-forme installée au milieu de cette voie, jusqu'à la gare SNCF. Quatre nouvelles stations seraient créées : Auguste Delaune, Pont de Bondy, Petit Noisy et Gare de Noisy le Sec. L'installation de la plate-forme nécessitera un réalignement dans l'avenue Galliéni faisant passer la chaussée de 16 m à 24 m. On murmure une réalisation pour l'horizon 2001.

#### Les renforts arrivent

Nous vous en parlions dans le No. 3 de votre magazine favori, c'est maintenant une réalité : Deux nouvelles rames devraient être livrées le dernier trimestre 1995 (Les rames 118 et 119 seront à disposition de l'exploitant à partir du 7 Janvier 1996.) Elles arriveront à point nommé, alors que la fréquentation ne cesse d'augmenter (65.000 voyageurs par jour). Elles ne seront pas peintes (contrairement à leurs soeurs de la T2) avec la nouvelle livrée. Les responsables n'ont pas voulu de contraste avec les autres matériels circulant sur cette ligne. Dommage ! la mise à profit des travaux sur les accidentées (106 à 114), pour repeindre ces dernières à la nouvelle identité visuelle, couplée avec l'arrivée des deux nouvelles rames aurait permis d'amorcer la mise à la nouvelle livrée du matériel de la T1.

#### Modifications sur les motrices :

Plusieurs modifications ont été apportées dernièrement aux matériels en particulier le déplacement sur le poste de conduite de la position du boîtier ICS Ce dernier, installé sur la partie latérale gauche, est maintenant au centre du pupitre machiniste. La première motrice à être

équipée (la 112) est sortie de l'atelier le 28 Juin, l'ensemble des motrices étant équipées depuis la fin de l'été 95. Pour permettre certaines modifications comme le réarmement automatique des poignées de secours, quelques rames de la T2 (4 à 5 rames) circulent sur la T1. Les responsables nous ont précisé que ces circulations ne sont pas limitées dans la durée.

### LIGNE T2 (TVS)

La situation est toujours bloquée sur le site de Puteaux où la municipalité n'a toujours pas donné d'autorisation pour utiliser la voirie d'un pont situé aux abords immédiats de la station « Puteaux ». Cette emprise étant nécessaire à la continuité du chantier, le dossier est maintenant sur le bureau du Préfet des Hauts de Seine. A suivre...

### AUTOBUS

#### **EXPLOITATION**

Voici déjà 2 numéros où nous essayons de voir plus clair dans les projets de restructuration du réseau autobus et plus spécialement celui intra-muros. Reprenons par le menu nos précédentes informations:

##### *Horizon 1997.*

- Le 95 serait prolongé à Porte de Vanves et le 48, limité dans le centre de Paris, serait prolongé à la porte des Lilas au nord-est.
- Le 69 serait coupé en deux avec le tronçon Nord prolongé au Pré-St-Gervais et celui du Sud dans le secteur Mirabeau (front de Seine).
- Le 61 serait restructuré.
- Une nouvelle ligne de rocade 88 (Pte de Gentilly-Bd Victor) serait créée s'inscrivant en parallèle entre les lignes PC et 62.
- Le 43 et le 52 seraient modifiés pour donner naissance à une troisième ligne, le 23: Opéra-Suresnes.
- Le 57 serait prolongé à Pte de Bagnolet et le 302 de la porte de la Chapelle à la Porte de la Villette.

##### *Horizon 2000*

Outre le prolongement du 89 vers la gare de Vanves-Malakoff au sud, cette ligne serait prolongée vers l'Est, d'Austerlitz au Bd Masséna, pour irriguer le nouveau quartier de Seine-Rive-Gauche. Dans le même esprit, le 20 irait jusqu'à la Porte de Vitry et une nouvelle ligne verrait le jour entre la Gare de Lyon et Denfert Rochereau. A cela rajoutons un éventuel prolongement du 151 dans Paris jusqu'à Gare du Nord et du 191 jusqu'à Gare Montparnasse.

Et la banlieue?

Les restructurations en vue sont plus limitées si l'on excepte celle prévue à l'ouverture du Tram Val-de-Seine (ligne T2 du tramway). Elles concernent des aménagements à l'ouverture du prolongement du métro ligne 13 de Basilique St Denis à l'université de St Denis, ainsi qu'une restructuration dans le secteur Epinay-Gennevilliers.

Voici donc le tour d'horizon des divers projets sur lesquels planchent les responsables du réseau routier. Vous aurez bien compris, amis lecteurs, que tous ces projets peuvent encore beaucoup évoluer, ce qui explique l'emploi d'un prudent conditionnel.

Adaptations du réseau en instance:

En aparté des grands chambardements, revenons sur des aménagements moins importants mais qui ont le mérite d'être opérationnels à très court terme.

- Au 1er Janvier 96, le service urbain du Pré-St-Gervais répondant au gentil nom de «P'tit Bus du Pré», mais portant l'indice 361 assurément moins poétique, changera ce dernier pour le non moins strict 570. Il en profitera pour subir une légère adaptation d'itinéraire.
- Le 75 adoptera le même itinéraire, à l'aller comme au retour, que la ligne PC entre la porte de Chaumont et la porte de Pantin.
- Abandon par la ligne 306 (Noisy-Mont d'Est-St Maur Créteil RER) de la boucle par la gare routière de Champigny (RER) qui lui fera gagner de précieuses minutes.
- Le 103 lui, a abandonné le terminus de Charenton Ecoles qu'il ne desservait il faut le dire qu'une voiture sur deux. Toutes les voitures partent désormais de la gare routière d'Alfort-Ecole vétérinaire pour rejoindre Choisy le Roi (RER).
- A noter pour finir la création au 1<sup>er</sup> Janvier de la 11<sup>ème</sup> ligne de Noctambus, le NK, qui reliera Châtelet à Porte de St Cloud. Comme ses dix autres collègues, les départs s'effectueront de Châtelet toutes les heures (1.30 à 5.30).

### **MATERIELS**

Gazole propre: Le gazole à basse teneur en soufre utilisé et testé sur les autobus du dépôt de Lagny devrait être généralisé dès Janvier 96 sur l'ensemble du parc.

Glaces Triplex: Ces derniers mois, les autobus de la RATP comme ceux de leurs homologues de province ont été la cible de jeunes voyous qui, lorsqu'ils n'agressent pas les machinistes ou les voyageurs, se plaisent à lancer des pierres ou autres projectiles sur les véhicules. Des voyageurs et des machinistes sont blessés par les éclats de verre, dont certains grièvement.

Pour éviter que les glaces, en particulier celle du machiniste, volent en éclat sous l'impact d'une pierre, tous les bus en commande seront équipés d'origine d'une glace latérale en verre Triplex sur la gauche du poste de conduite. Par ailleurs, ces glaces seront progressivement montées sur les voitures circulant sur les lignes les plus exposées. A titre transitoire, le dépôt de Pavillons a décidé de coller un film protecteur transparent sur cette glace latérale.

Nouvelle signalétique: Une nouvelle signalétique sera mise en place fin 95 permettant de clarifier les conditions d'utilisation des bus, en particulier l'identification claire des flux de montées et de descentes.

Crash: Le 7 Octobre 95 à 12.25, un autobus R312/2P de la ligne 164 (Porte Champerret-Argenteuil), a été poussé accidentellement par un semi-remorque dans un poteau à la hauteur du périphérique. Si cette collision n'a fait, fort heureusement, que des blessés légers le R312 (coquille 6124) a lui été très endommagé en particulier la face avant totalement détruite. Il a été remorqué par une des dépanneuses de la « Permanence Générale BUS » du dépôt de Bastille, aux ateliers de Championnet.

Incendie: Dans la nuit du samedi 9 au dimanche 10 décembre, un important incendie s'est déclaré sur les pistes de remisage du dépôt « Flandre » à Pantin. Malgré l'intervention des sapeurs pompiers, mais aussi du personnel de nuit du dépôt pour dégager les voitures, 4 R312 (5876, 6072, 6075, 6477), ont été totalement détruites. La plus vieille avait été réceptionnée en Mai 93 alors que la 6477 toute neuve attendait encore son affectation sur la ligne 133.

Nouveaux matériels surbaissés : La livraison de la deuxième tranche de R 312 - 2P se termine et avec elle l'acquisition du modèle R 312. Le 27 Octobre, le Conseil d'Administration de la Régie a approuvé l'acquisition de 550 autobus surbaissés. La première tranche se répartira en 100 Heuliez GX317 et 115 RVI-Agora. A noter que 40 voitures de cette première tranche seront équipés de la climatisation soit une ligne de Paris et une de banlieue. Pas la peine de préciser que l'ensemble de ces voitures seront à 2 portes et étant donné les contraintes liées au surbaissage, la porte du milieu ne pourra pas (à court terme) être reculée d'un « pas » comme sur les R312 - 2P. Souhaitons beaucoup de plaisirs aux techniciens chargés de l'aménagement intérieur mais aussi aux voyageurs des heures de pointe !! (voir diagrammes).

DIAGRAMME AMENAGEMENTS INTERIEURS R312 2P  
29 places assises

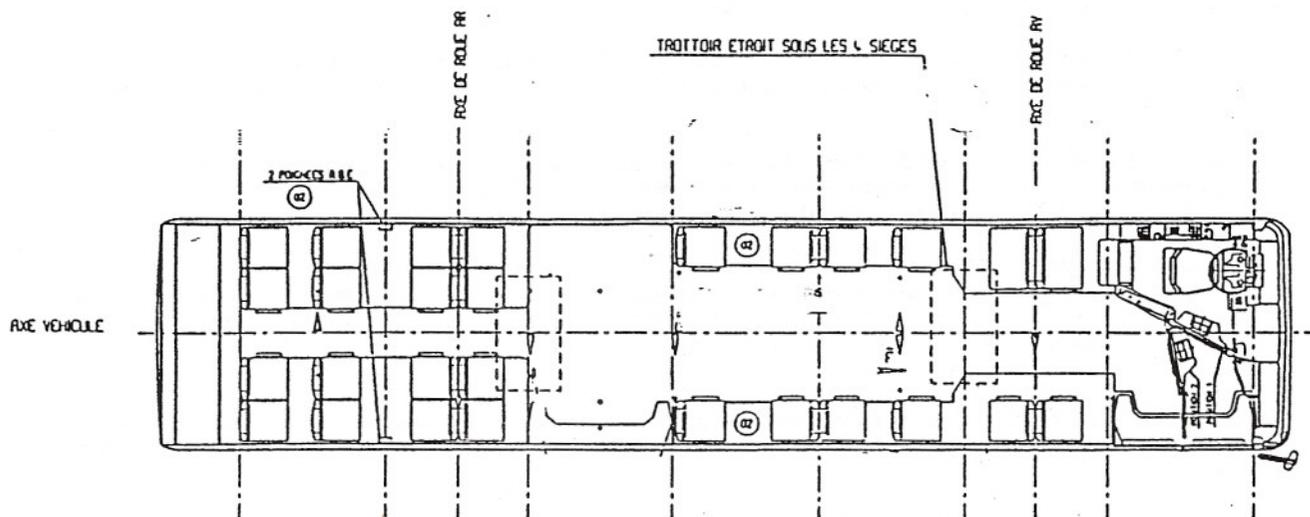
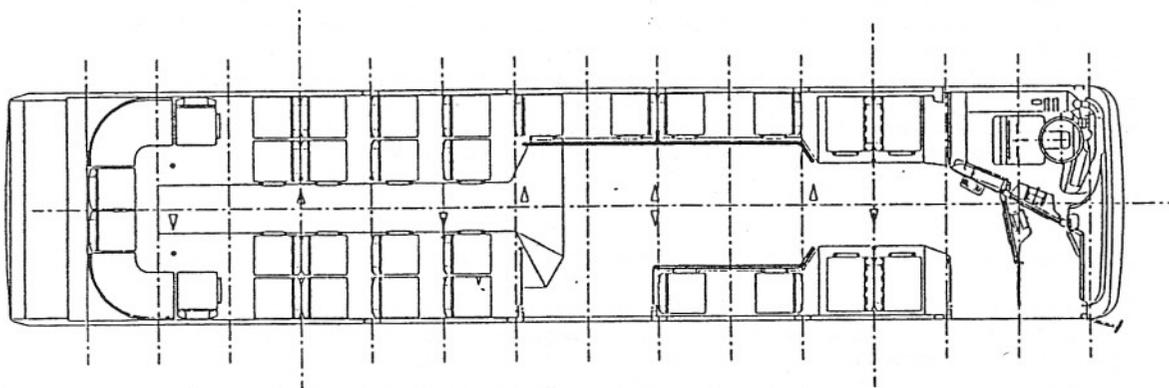


DIAGRAMME DES AMENAGEMENTS INTERIEURS DES FUTURS SURBAISSES



▽ POINTE LA COLONNE EQUIPEE  
D'UN BOUTON DEMANDE D'ARRET

TOTAL VEHICULE  
32 PL ASSISES  
+ 1 PL CONDUCTEUR

NOTA: LES SIÈGES "GRANDE LARGEUR"  
SONT COMPTÉS POUR UNE PLACE

Nous sommes aussi en mesure de confirmer notre information parue dans le No. 3 de notre revue (page 58) sur l'acquisition d'une centaine d'articulés surbaissés, dont les premiers seront mis en service sur la ligne 91 (Bastille, Montmartre TGV-2) fin 1996.

Aérateurs : Dans le précédent magazine (page 26), nous vous précisions que des aérateurs-ventilateurs étaient placés sur le toit des R 312 - 2P à partir de la coquille 6331. Mille excuses ! C'est à partir de la 6349 ! A signaler toutefois l'équipement de ce matériel sur la 6197 du dépôt de Pavillons.

Equipement en R 312

Comme vous l'avez compris dans l'avant dernier paragraphe les livraisons de R 312 touchent à leur fin.

La première tranche achevée était exacte aux prévisions. La deuxième tranche est presque terminée et a subi quelques adaptations par rapport aux prévisions relatées dans le No. 3 de notre revue. (En effet, quelques R 312 - 2P supplémentaires iront équiper les 167, 178, 286 et 367 et 7 voitures seront mis à disposition du pool RATP/courriers Ile de France (CIF).

Dans les redéploiements de R 312/3 P plusieurs changements :

A Asnières c'est le 54 qui est équipé à la place du 135 - 235. A Saint Maur les 101 - 208 - 110 et 201 à la place des 111 et 306. A Créteil, les 181 - 281 - 372 au lieu des 117 et 393 et en supplément les 188 et 197 au dépôt de Montrouge. Le 16 octobre 38 R 312/2 P sont venus équiper les lignes 268 et 269. Le 6 novembre c'était au tour du 146 - 347 de recevoir 22 R 312/2 P ainsi que le 123 dont 26 nouvelles voitures sont le premier équipement en R 312 du dépôt de Malakoff.

Affectations par coquille des R 312 / 2 P (suite des numéros précédents)

6377 à 6414 : 38 voitures : 268 - 269 GONESSE  
 6415 à 6436 : 22 voitures : 146 - 347 PAVILLONS  
 6437 à 6462 : 26 voitures : 123 MALAKOFF

Mouvements de matériels

Ces mises en service ont comme il se doit dégagé du matériel soit vers d'autres lignes, soit, pour les plus anciens, vers la réforme.

Les SC 10 R ont donc été redéployés pour équiper le 220 de la Maltournée, finir d'équiper les 57, 134 - 234, 145, 148, 151 - 251, 254 - 354 et 346, le 48 n'étant que partiellement équipé et ce de la manière suivante :

- 48 - Malakoff : entièrement avec 19 SC 10 R
- 48 - Belliard : avec 4 SC 10 R et 11 SC 10 MCR

C'est le 48 Belliard qui possède l'autobus le plus ancien sur lignes en l'occurrence le SC 10 UMCR coquille 8555 réceptionné le 20 juin 1979 !

Dépôt d'origine	Numéros des coquilles SC10R	Dépôts réception	Lignes
Gonesse	3074 3761 3076-3077 3075 3128.3130.3762.3767	Pavillons Lebrun Nanterre Gonesse	134-234 57 267 254.354
Malakoff	9431 à 9434 9442 à 9453. 9998. 3217 à 3221. 3612. 9438 à 9441	Belliard Malakoff Malakoff	48 48 922 (TVS)
Pavillons	3706 à 3721	Maltournée	220

- Rajoutons le transfert de 5 SC 10 UO de Gonesse

- 2 vers Maltournée 9321 - 9334
- 3 vers Fontenay aux Roses 9240 - 9285 - 9286

pour remplacer dans ces dépôts des spéciaux équipés en SC10MCR.

- Pour la petite histoire, le dépôt Maltournée possédera, avec l'arrivée des voitures pour le 220, la plus longue suite numérique dans la série SC10R (coquilles 3654 à 3721) soit 68 voitures équipant les 127 - 220 - 303 et 320.

Réforme de matériels - 80 voitures sont réformées dont, il faut le noter, les 29 premières SC10 UO

SC10 UMCR 51 voitures : 8532-8534-8535-8550-8552 à 8554  
 8556-8557-8673-8675-8683 à 8700  
 8737 à 8739 - 8804-8862 à 8865  
 8867-8868-8879-8881-8882-8938  
 8940-8941-8943 à 8945 - 8958-8960 et 8981

SC10 UO 29 voitures 9241 à 92245 - 9247 a 9255 - 9257 à 9259  
 9287-9322 à 9331 - 9333

Il reste après ces opérations 55 SC10 U MCR sur lignes (voitures de plus de 15 ans) qui équipent encore les lignes 111, 167/367 - 267 - 211/321 et en partie la ligne 48.

Quelques unités sont disséminées en renfort sur les lignes 22, 133 et 317.

R312: Suite à l'incendie au dépôt de Flandre,, relaté dans les pages précédentes, il faut rajouter au chapitre réformes les 4 R312 dont les carcasses calcinées ne peuvent espérer être réparées.

Evolution du matériel

Au 13 Novembre 95, 1306 voitures étaient à la nouvelle identité visuelle, 1419 voitures étant équipées des nouvelles cabines A/A type Flandre (Farnier Penin).

Ne pouvant à cause des délais d'impression, établir l'habituel tableau de répartition du matériel roulant pour Décembre 95, nous n'en établissons pas pour Novembre, les fluctuations sur un mois étant peu importantes. Par contre, nous vous présentons l'évolution des grandes séries de matériel.

### Etat du matériel autobus. Novembre 1995.

	Types de véhicules	Numéros des coquilles par séries	Nombre total reçus	Nombre actuellement en service	Notas	Age moyen
<b>Articulés</b>	PR180-2 1ère série	4556 à 4611	56	1	En cours de réforme	6 ans 10 mois
	PR180- 2 2ème série	4612 à 4937	326	326		
<b>Standards</b>	PR100-2	4108 à 4204	97	89	En cours de réforme	4 ans 6 mois
	R312-3P	5011 à 5948	938	938	Livraison en cours	2 ans 10 mois
	R312-2P	5949 à 6462	514	514		
	Heuliez GX317	1001 à 1021	21	21		
	Setra S300NC	506	1	1		6 mois
	SC10 UMCR	7901 à 9001	1100	55	En cours de réforme	11 ans 9 mois
	SC10 UO	9010 à 9350	339	318	En cours de réforme	
	SC10 R	9351 à 9999	1596	1576		
	SC 10 RA	3948 à 3981	34	34		
<b>Gabarits réduits</b>	CBM 220	601 à 618	18	7	En cours de réforme	4 ans 11 mois
	Heuliez GX 77 H	651 à 664	14	14	Livraison en cours	
	Van Hool A 508	711 à 718	8	8		
	Gruau MG 36	411 à 414	4	4		
	Gruau MG 36 électrique	301-302	2	2		
<b>Minibus</b>	Heuliez GX 17	11 à 38	28	3	En cours de réforme	3 ans 1 mois
	Gruau MG 19	201 à 226	26	26	Livraison en cours	
<b>Ecoles</b>	SC10 UE	90 à 100	11	10	Véhicules école	
	SC10 RE	104 à 122	19	19		

Age moyen global du parc: 7 ans-10 mois

## DEPOTS

Dans notre dernier magazine nous vous présentions les mouvements de matériel liés à l'ouverture du nouveau dépôt de Vitry. Nous avons heureusement pris soin de vous faire remarquer que les mouvements n'étaient pas définitifs mais seulement au stade de projets. Sage précaution car, amis lecteurs vous pouvez dès maintenant oublier ce que l'on vous a écrit !

Le projet provisoire qui avait été publié dans une publication interne au département a totalement été revu. Il faut préciser que chaque jour voit un projet fleurir au rythme des différents scénarios présentés.

Depuis que le comité de décentralisation a donné à la régie son agrément pour la construction de Vitry mais en échange de la fermeture de Lebrun, les choses ont changé. Bien sûr la régie a obtenue un petit sursis jusqu'en 1999 mais il va falloir aller vite pour compenser d'ici là la fermeture de Lebrun et faire face au besoin de capacités nouvelles. Il faut dire qu'actuellement le taux d'occupation des dépôts est de ... 105 % ! (101 % au Nord et 108 % au Sud).

Pour obtenir des taux d'occupation voisins de 95 %, minimiser les coûts d'exploitation, les transferts et les doubles remisages, les responsables recherchent donc tous les moyens d'accroître le nombre de places, soit par la construction d'un nouveau centre à Massy, soit en réactivant le principe abandonné de « remise », petit établissement en annexe d'un centre d'exploitation (opportunités à Saint Ouen, Michelet, Ivry et Torcy), soit enfin d'acquérir des terrains jouxtant les dépôts et par là agrandir ces dépôts. (Opportunités à Thiais, Aubervilliers, Flandre et Nanterre).

Nous pensons qu'en final ce sera un cocktail de toutes ces mesures en ajoutant que si à court ou long terme un établissement verra bien le jour à Massy, il est encore impossible de dire si ce sera un dépôt principal (centre) ou une remise.

## METRO

Ligne 1 : C'est dans la nuit du 18 au 19 septembre que les deux premières voitures d'une rame MP89 sont arrivées à l'atelier de Fontenay Sous Bois. Ces rames sont munies (à l'inverse de Météor) de cabines de conduite à leurs extrémités. D'ici à l'an 2000, ce sont 50 trains qui seront livrés.

Ligne 10 : Depuis déjà près de 10 ans, entre 21 H et 5 H du matin, les souterrains du métro sont le théâtre d'une animation inhabituelle. En effet, ligne après ligne, le service de la voie (ITA-Voie) procède au renouvellement total de l'infrastructure de roulement et ceci à raison de quelques dizaines de mètres par nuit. Ce renouvellement concerne l'ensemble des rails, traverses, ballast et drainage. Des moyens colossaux sont déployés pour ce chantier qui touche depuis le lundi 23 octobre la deuxième partie de la ligne 10. Après Duroc- Pont de Saint Cloud, c'est au tour de Duroc-Austerlitz d'être remise à niveau. Le service est interrompu à 20H30 et un service navettes par autobus (indice ligne : 660) est mise en place. Signalons que la précédente ligne traitée fut la ligne 8 (Balard-Créteil).

Ligne 14 (dite Météor)

Pose de la voie : Depuis mars 95, les voies ont commencé à être posées, et durant le mois de septembre c'était au tour des opérations de réglage avant coulage du béton. A l'heure actuelle, la voie fer est bétonnée entre l'entrée de la station Gare de Lyon jusqu'à la station Dijon, ainsi que le raccordement de service reliant le nouvel axe à la ligne 6. La voie fer est en cours de réglage entre Tolbiac Masséna et Tolbiac Nationale y compris les aires de garages et ateliers. L'emprise sous fluviale a été libérée le 2 novembre et les poseurs de voie pourront rentrer dans la station Gare de Lyon à partir du 1er janvier 96.

C'est en moyenne 100 m de voie qui sont posées quotidiennement soit le coulage de 140 m3 de béton. Cette voie fer (pour les roues de sécurité et trains de travaux) posée, c'est au tour de l'équipement-pneus soit 2 pistes de roulement et 2 barres de guidage (comportant également l'alimentation électrique) par voies. Ce chantier s'étant sur 8,4 kms entre Madeleine et Tolbiac-Nationale et à raison de 2 voies et 2 files par voies, c'est 34 kms de profilés de chaque type qui devront être posés. Une centaine de personnes travailleront sur ce chantier afin que la voie complète soit livrée au 1er mars 97.

Pilotage automatique : Jusqu'à présent, pour le métro parisien mais aussi pour le système VAL, le pilotage automatique est assuré grâce à un tapis de transmission installé dans la voie. Cette installation coûteuse est d'une utilisation trop rigide, car difficile pour modifier le profil de vitesse du train une fois l'installation faite.

Matra et un laboratoire de recherche dépendant du CNRS, le LRPE, ont donc défini un nouveau système de transmission d'information, concrétisé par des balises ponctuelles et auto-alimentées. Plus simples à installer sur les voies (tous les 100 à 200 mètres), elles sont peu encombrantes, faciles à paramétrer et peuvent être adaptées à des configurations et site géographiques variés. C'est cette nouvelle technologie qui équipera la ligne 14 (dite Météor) opérationnelle dès 98.

## RER

Le point sur l'avancement des travaux liés au "Stade de France"

Rappelons que pour la coupe du Monde de Football en 98, un stade est en construction à Saint Denis dans la proche banlieue de Paris. Ce stade appelé "Stade de France" doit être desservi notamment par les deux lignes de RER B et D.

Deux gares sont donc en construction, pour la ligne B à 650 m du "Stade de France" et relié à ce dernier par un mail piéton. Celle de la ligne D sera située à 1200 m de l'autre côté de la RN1.

Ligne B : Les travaux sont largement entamés et consistent à mettre les 4 voies au même niveau, ce qui a nécessité d'importants travaux de terrassement. Cela permettra d'installer un quai unique et plus large pour chaque sens.

Ligne D : Début novembre, les travaux de terrassements débutaient seulement. La SNCF espère en ce début d'année avoir achevé la pose des voies nouvelles, l'assainissement et la signalisation et pouvoir attaquer la pose des caténaires. Suivront en 96 et 97, la démolition du mur de soutènement puis la construction des quais, passerelles et autres accès.

(A collaboré à l'élaboration de ces articles : Daniel CROSNIER).

Nous jugeons intéressant de publier ci-dessous 4 photos prises par M. L. Hubert à l'usine GEC Alstom de la Rochelle le 13/9/95. L'auteur des photos tient à remercier les deux personnes qui lui ont fait visiter la chaîne de montage des tramways.

Photo 1: une rame en cours de montage pour la RATP; il s'agit d'une rame destinée à la ligne T2 la Défense - Issy-Plaine et dont la livrée vert jade et blanc est la dernière de la RATP.

Photo 2: la face avant d'une motrice.

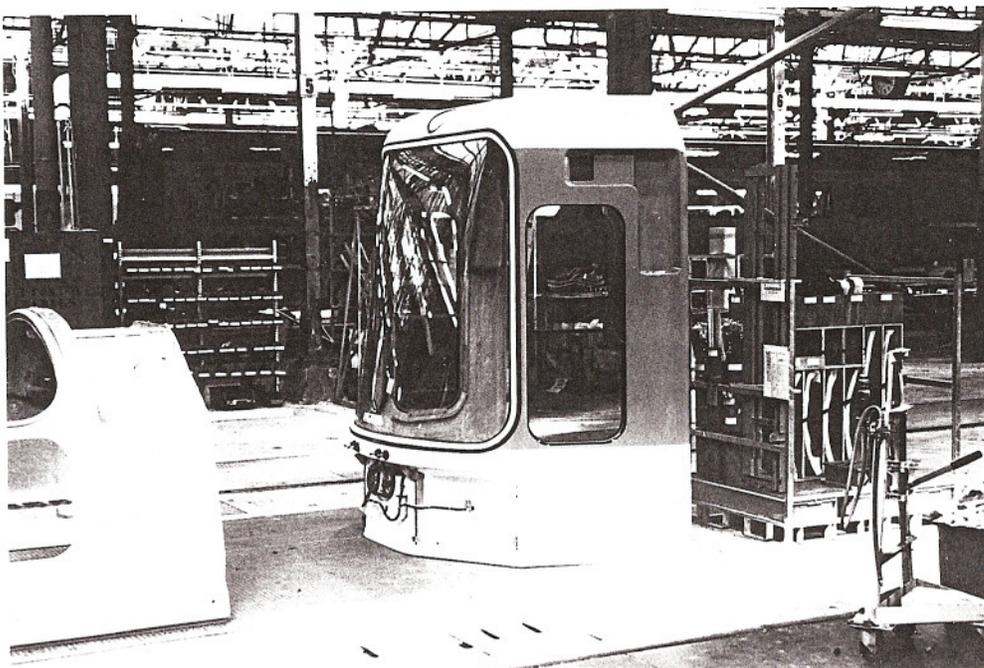
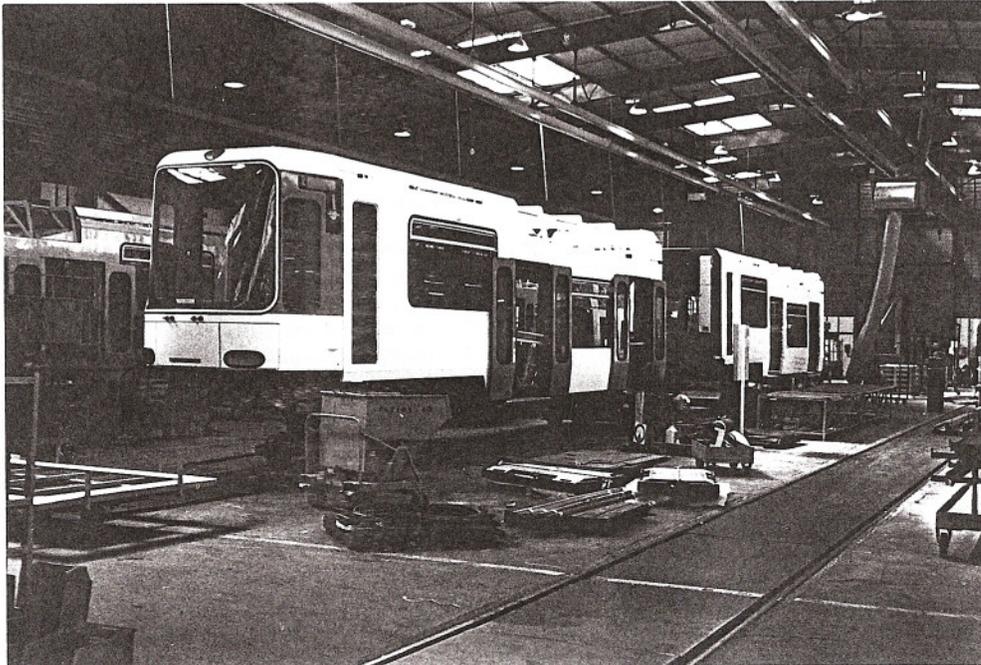
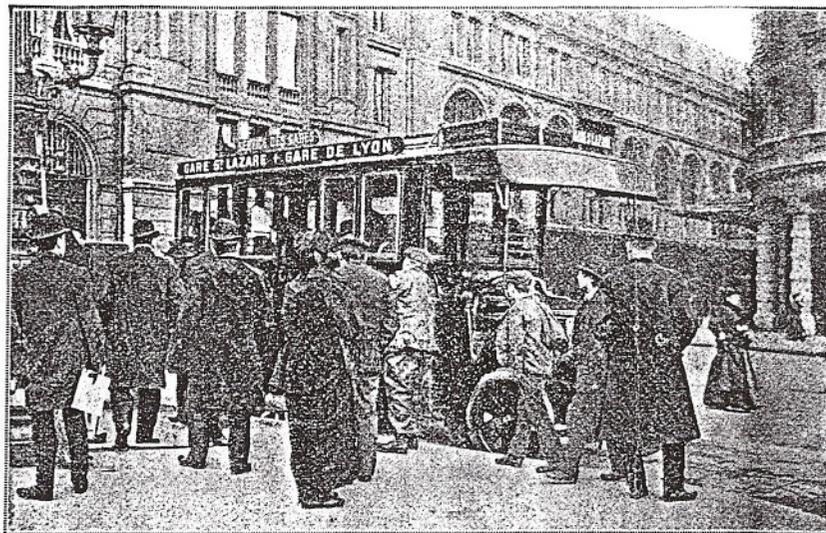
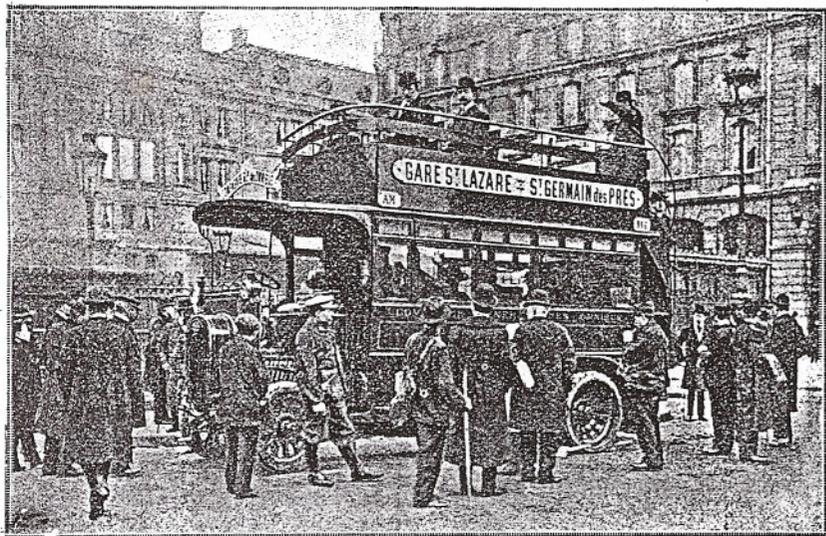


Photo 3: une caisse d'une rame pour la ligne T1 de la RATP Saint-Denis - Bobigny; cette rame est en livrée grise, la livrée actuelle de la ligne T1.

Photo 4: une rame en cours de finition sera bientôt prête pour être livrée au reseau de Grenoble.





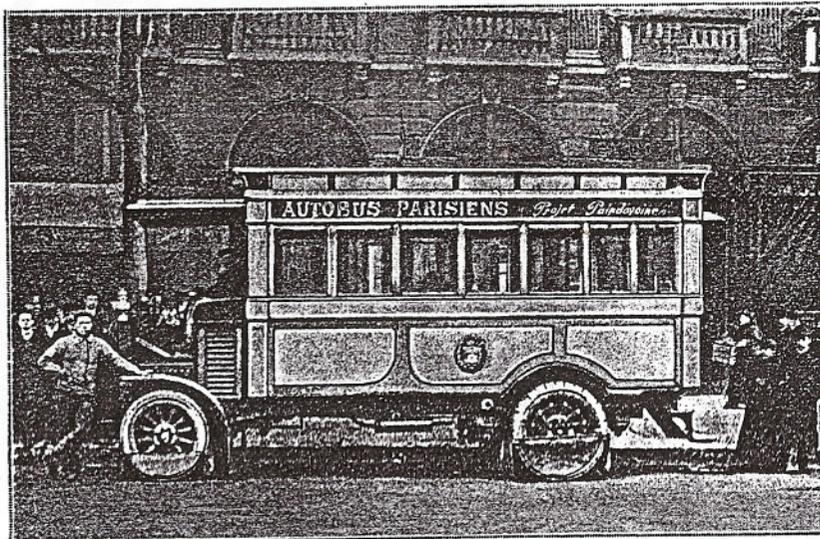
Deux nouveaux types d'autobus parisiens.

## DEUX NOUVEAUX TYPES D'AUTOBUS.

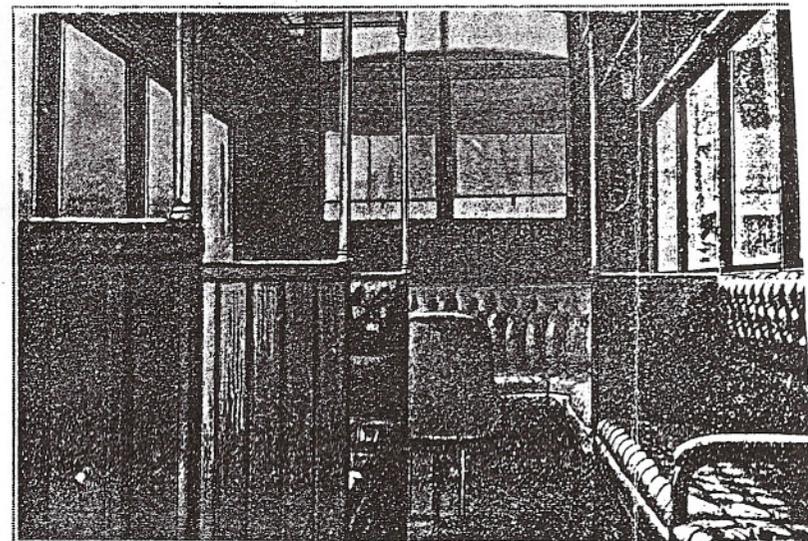
Un certain nombre de Parisiens ont pu voir circuler ces jours derniers deux nouveaux types d'autobus.

L'un, appartenant à la Compagnie générale des Omnibus, s'inspire du modèle que, depuis longtemps, nous envions à l'Angleterre : les banquettes de l'impériale sont disposées transversalement, avec couloir médian, et orientées vers le sens de la marche. Cette voiture, qui allait de la gare Saint-Lazare, place de Rome, à la place Saint-Germain-des-Prés a été mise en service, pendant deux jours, à titre d'essai.

Une autre voiture, sans impériale, va de la gare Saint-Lazare à la gare de Lyon. Comme elle appartient à une société nouvelle, elle présente un confort qu'a toujours su éviter la Compagnie générale des Omnibus ; mais, autant dans l'intérêt des voyageurs que par respect du monopole, cet autobus n'a le droit de prendre ni de déposer de voyageurs en cours de route. Le malheureux qui a eu une distraction, ou qui se trouve subitement indisposé, est bouclé. Il était assez difficile, nous le reconnaissons, de concilier les exigences ci-dessus avec les immortels principes ; mais cette solution, renouvelée d'un règlement antérieur, manque peut-être d'élégance.



Vue extérieure.

Vue intérieure (2<sup>e</sup> et 1<sup>re</sup> classes).

UN NOUVEL AUTOBUS PARISIEN EN ESSAIS

## VIEUX CARTONS:

Presque 90 ans sépare le matériel parisien ci-dessous à celui des deux pages précédentes.

Cette photocopie a été réalisée à partir de la revue " l'illustration " datant du 22 février 1908.



ATP

DOSSIER  
TECHNIQUE  
LE SC10

281

9767

## ANNONAY

### Capitale française de l'autobus

La politique Saviem a toujours été, dans tous les domaines, d'offrir une gamme de matériels très nombreux et diversifiés, parmi lesquels chacun peut trouver la solution "sur mesure" à son problème de transport.

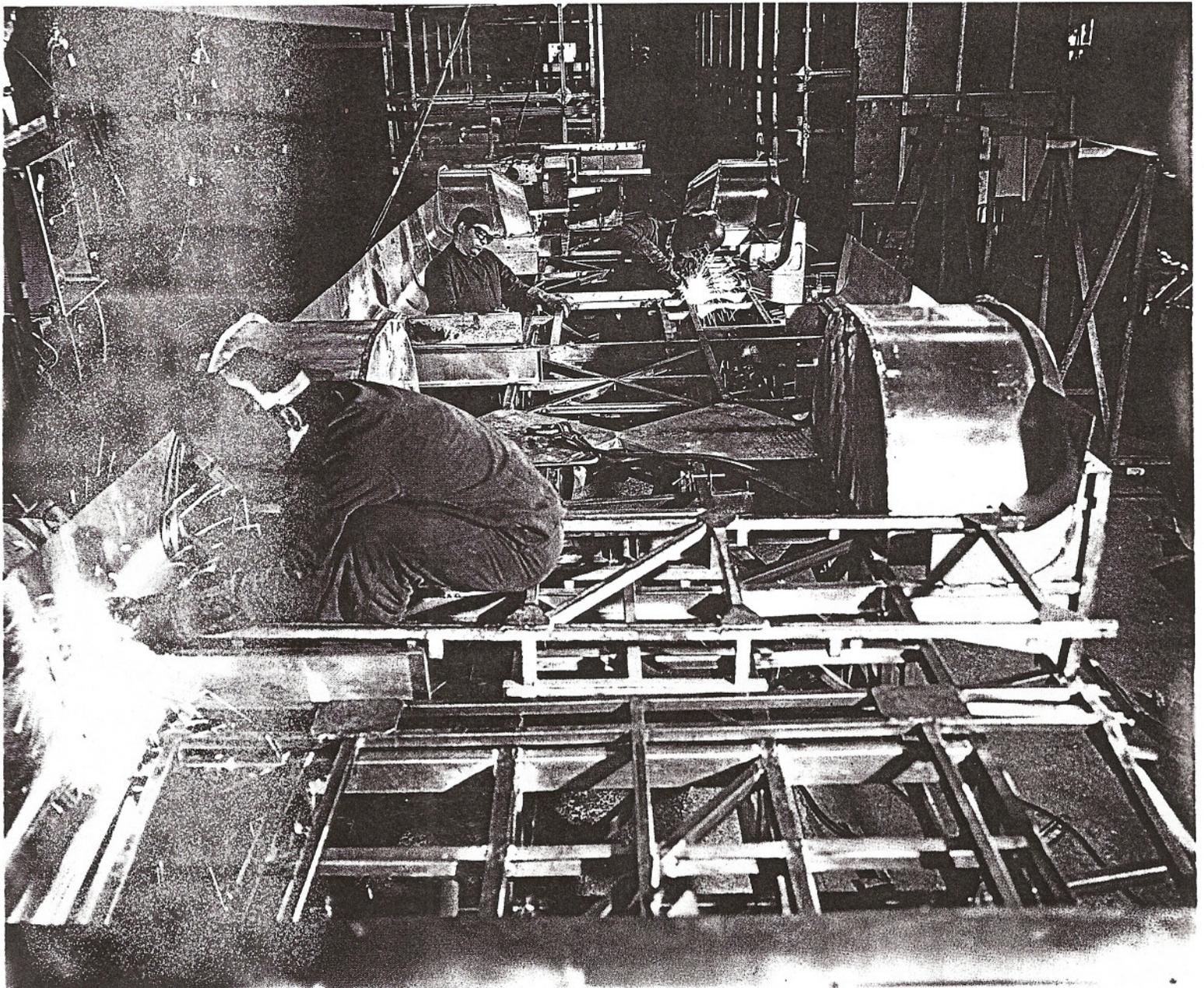
Ainsi en est-il des autobus.

La gamme des autobus Saviem comprend plus de 10 modèles, de 21 à 136 places, de 70 à 240 chevaux. Certains sont célèbres, on les rencontre partout : le SC 10 dans les grandes cités modernes, le S 105 sur les lignes urbaines, mais aussi suburbaines et interurbaines.

D'autres sont à la pointe de la recherche en matière de transport d'avenir, comme le busphone.

Une petite ville de l'Ardèche, Annonay, est devenue en quelques années, la capitale française des autocars et autobus. Près de 3.000 personnes participent en effet à la production des autocars et autobus Saviem qui a atteint, en 1977, le chiffre de 2.400 véhicules de grande capacité.

La construction des autocars et autobus Saviem s'appuie sur un choix technique fondamental : la caisse-poutre autoportante. Cette solution associe une rigidité remarquable

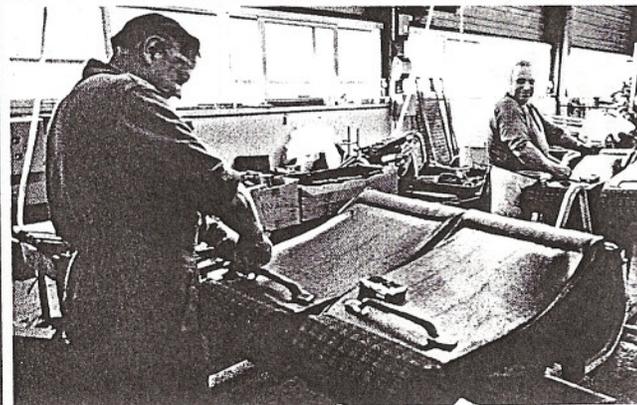
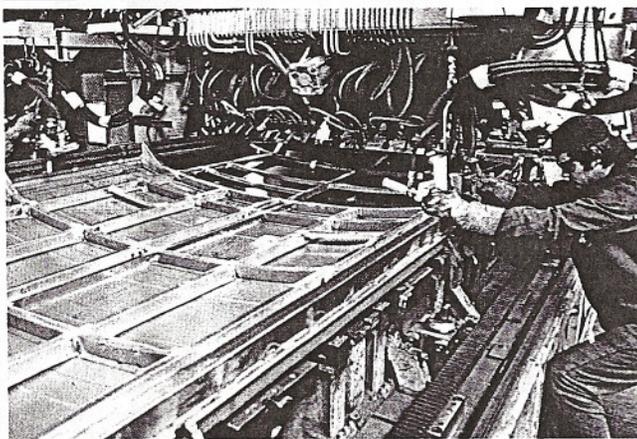
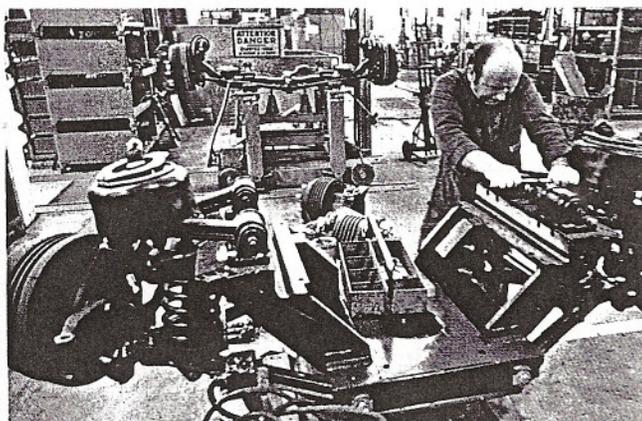
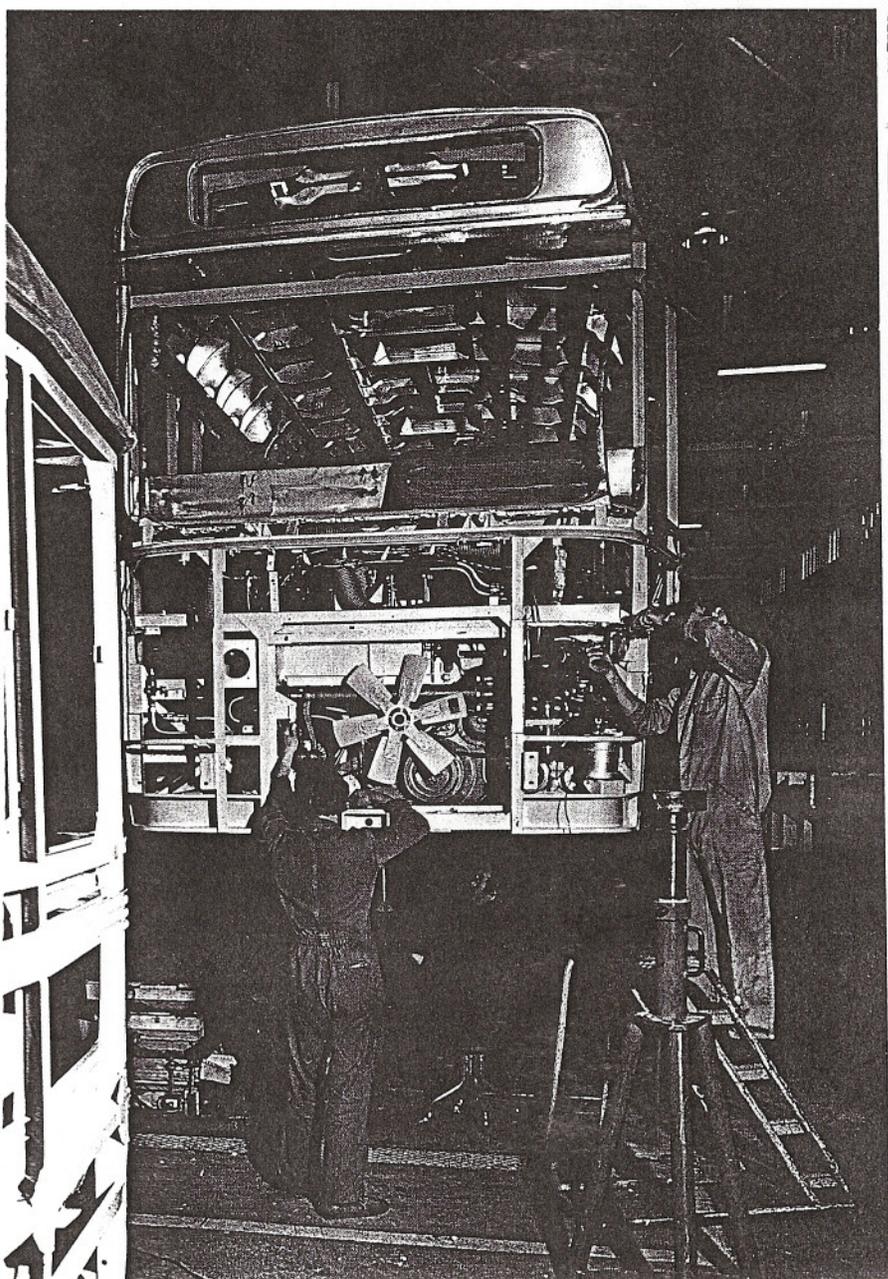


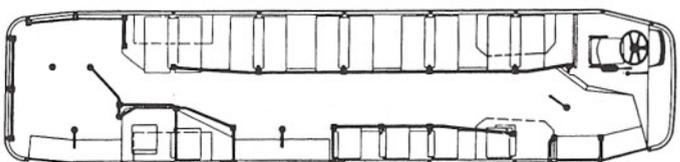
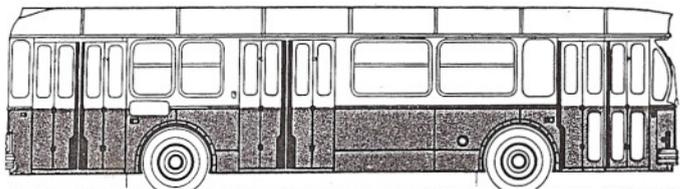
et indispensable en cas de choc, à une souplesse exceptionnelle qui permet au matériel de subir les durs efforts de l'utilisation sans déformation.

L'ossature d'un SC 10 constitue un véritable treillis de tubes soudés, soudés sous anhydride carbonique (CO<sub>2</sub>) ; la caisse (pavillon faces avant et arrière) est faite d'éléments de tôle emboutis à froid, puis soudés électriquement par points et enfin maintenus entre-eux par des goussets-raidisateurs qui répartissent équitablement les contraintes.

Un traitement très poussé anti-corrosif comportant une protection au zinc d'une épaisseur de 40 microns et l'application d'une couche de laque anti-acide de même épaisseur donne à l'ensemble une résistance de 1.500 heures au brouillard salin, correspondant à plusieurs années de service dans les villes industrielles les plus polluées.

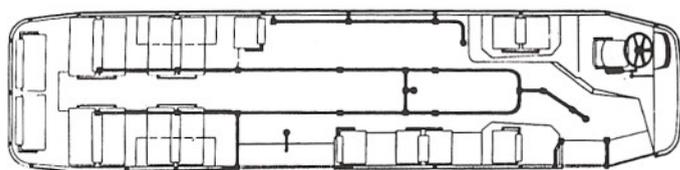
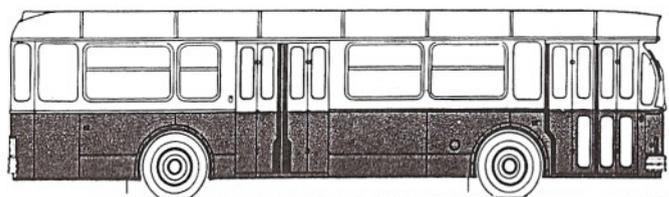
La recherche constante de l'amélioration des conditions de travail (aspiration des poussières et des fumées par le sol) et de l'enrichissement des tâches (auto-contrôle, travail de groupe, horaires souples, anti-taylorisme) est un autre choix fondamental de Saviem. En donnant à ceux qui travaillent dans ses usines les meilleures raisons de lui rester fidèles, il est sans aucun doute un des facteurs principaux de la qualité de la production Saviem.





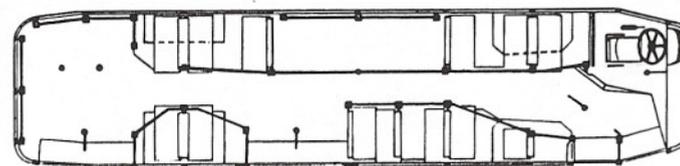
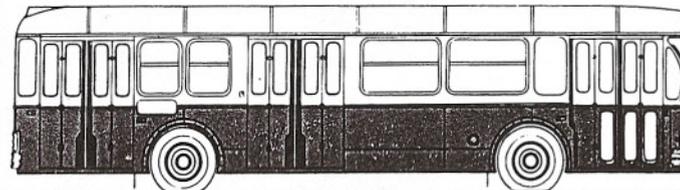
## MODÈLE 2 AGENTS

- Autobus avec 3 portes à 4 vantaux, une devant l'essieu AV, une entre les 2 essieux, la troisième derrière l'essieu AR.
- Spécialement étudié pour l'exploitation à 2 agents.
- 25 places assises - sièges autobus.



## MODÈLE 1 AGENT

- Autobus avec 2 portes à 4 vantaux, une devant l'essieu AV, une entre les 2 essieux.
- Exploitation par chauffeur-receveur.
- 27 places assises - possibilité jusqu'à 30 places.



## MODÈLE 1 AGENT

- Autobus avec 3 portes à 4 vantaux, une devant l'essieu AV, une entre les 2 essieux, la troisième derrière l'essieu AR.
- Exploitation par chauffeur-receveur.
- 23 places assises.



## UN POSTE DE CONDUITE FONCTIONNEL

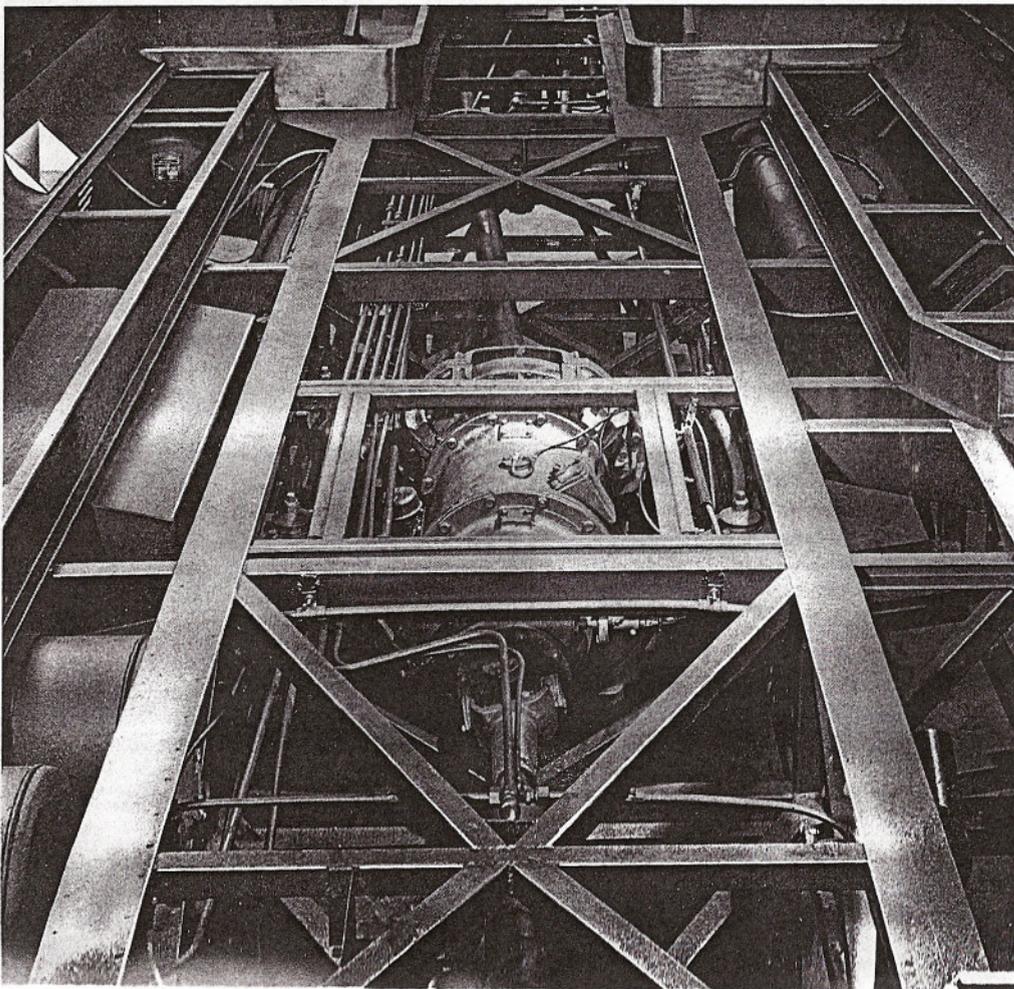
- A l'avant gauche du véhicule, au-dessus du moteur, surélevé de 480 mm par rapport au plancher-voyageur : cette position donne une visibilité maximum.
- Principaux organes de contrôle bien en vue devant le machiniste sur deux petites planches de bord.
- Face au machiniste, derrière le volant, le combiné à 10 voyants, ainsi que les témoins clignotants d'arrêt demandé, de commande arrêt moteur, de commande de démarreur.
- A droite du machiniste, un second tableau avec compteur de vitesse (qui peut être remplacé par un tachographe), les interrupteurs électriques de commande chauffage et dégivrage, et sous ce tableau le boîtier du sélecteur de vitesses.
- Sous l'arcade de la niche à pédales.
- A droite, le levier de réglage de ralenti.
- A gauche, sur la face latérale, un troisième tableau centralisant les commandes des portes et des essuie-glaces.
- Sur le plancher deux pédales : freins et accélérateur.
- A gauche du siège, levier de frein de parcage (à n'utiliser qu'à l'arrêt), et commande d'arrêt d'urgence du moteur.
- Sous le volant, frein de secours ; à droite, robinet de batterie.

## CLIMATISATION CHAUFFAGE DÉGIVRAGE

- En plus de la ventilation normale obtenue par portes et glaces, il est prévu une ventilation forcée avec – au-dessus du pare-brise – une large prise d'air avec volet mobile alimentant le pavillon par une gaine dans sa partie centrale.
- Le chauffage du compartiment voyageurs est assuré (en option) soit par un échangeur sur échappement, soit par deux appareils branchés sur le circuit d'eau du moteur.
- En option également, adaptation d'un appareil à eau chaude de grande capacité pour remplacer le dégivrage de série et assurer le chauffage de la partie AV. Cet équipement est complémentaire du système adopté pour le chauffage du compartiment voyageur.
- En série, le dégivrage est assuré par un appareil directement branché sur le circuit d'eau du moteur.

## STRUCTURE AUTO PORTANTE

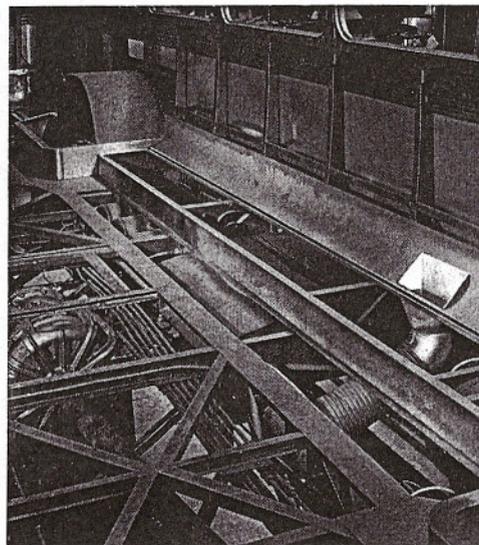
- Ossature générale sur le principe de la CAISSE POUTRE, avec soubassement suffisamment rigide en flexion et torsion pour permettre la livraison du châssis entièrement équipé mécaniquement.
- Ensemble en tubes et tôles d'acier entièrement protégé par l'application systématique d'un revêtement anti-corrosion.



## AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR

- La conception générale du véhicule et son plancher très bas font du SC 10 un autobus remarquablement confortable.
- Les sièges : étudiés en laboratoire et en tenant compte de la morphologie pour assurer les conditions optima de transport.

- Agencement : utilisation de matériaux modernes ayant le meilleur coefficient de résistance à l'usure, après tests et essais.
- Colonnes et mains courantes : traitées à l'époxy et mises en place suivant une implantation étudiée pour offrir aux passagers debout la meilleure sécurité. En option, ces équipements peuvent être livrés en acier inoxydable.
- Choix d'implantation : plusieurs possibilités au choix pour exploitation 1 ou 2 agents.

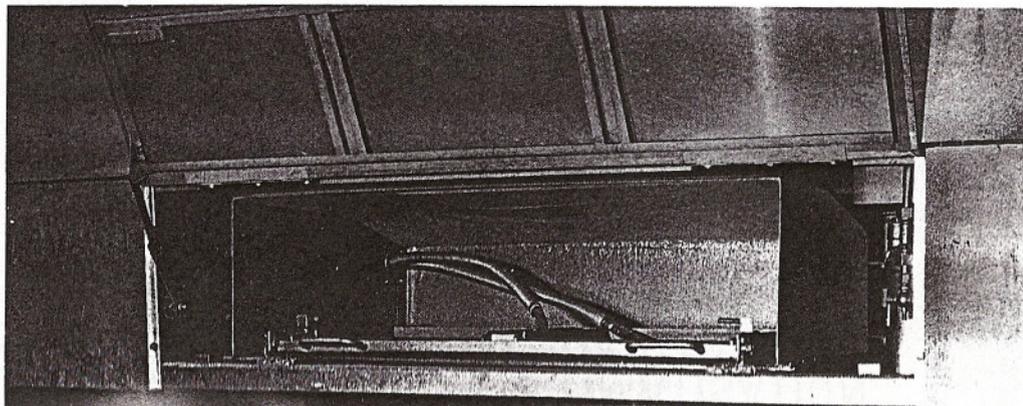


## PORTES ET MARCHE-PIEDS

- Portes pliantes à 2 ou 4 vantaux, au galbe extérieur de la carrosserie. Commande électro-pneumatique, avec réservoir indépendant des autres servitudes : pour chaque ensemble de portes commandées pneumatiquement un robinet de secours maniable de l'intérieur et de l'extérieur pour permettre une action manuelle directe.
- Possibilité d'équiper le SC 10 de portes battantes AR D ou G de type classique.
- Marche-pieds très accessibles à cause d'une hauteur exceptionnellement basse au sol : 360 mm en charge. Recouverts de PERMALI strié et bordés de cornières antidérapantes.

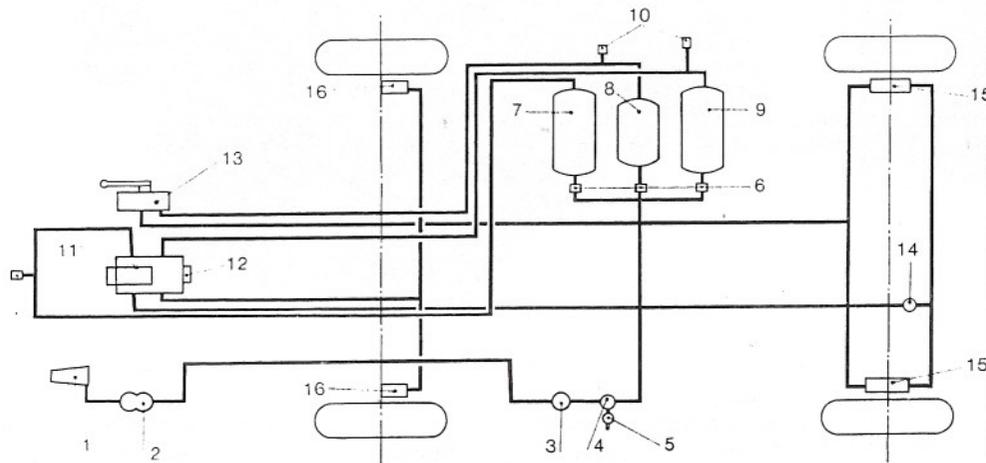
## VISIBILITÉ

- Grandes glaces sur les côtés et l'AR permettant même aux passagers debout de regarder très facilement à l'extérieur.
- Baies à ouverture type basculant à la partie supérieure, maniement simple, assurant une aération très efficace l'été.
- Issues de secours réglementaires. Possibilité de les choisir aérantes sur option.



- **Frein principal** : commandé par une pédale actionnant un robinet à double progressivité, alimentant séparément les circuits des freins AV et AR.
- **Frein de secours** : commandé par un robinet à main placé à la gauche du machiniste, sous le volant de direction. Possibilité de l'utiliser comme frein d'arrêt en cas d'urgence.
- **Frein de parcage** : fixé sur le nez de pont AR et commandé par un levier à la gauche du machiniste. A n'utiliser impérativement qu'à l'arrêt complet du véhicule.
- **Ralentisseur électrique** en option.

### ENSEMBLE DES CIRCUITS PNEUMATIQUES DE FREINAGE



- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1 - Filtre à air.                      | 9 - Réservoir 36 l, freins AV.      |
| 2 - Compresseur.                       | 10 - Mano-contact.                  |
| 3 - Régulateur.                        | 11 - Robinet de frein.              |
| 4 - Pulvérisateur antigel.             | 12 - Indicateur de stop.            |
| 5 - Robinet de gonflage.               | 13 - Robinet de commande de frein.  |
| 6 - Valve de retenue.                  | 14 - Valves de desserrage rapide.   |
| 7 - Réservoir 36 l, freins AR.         | 15 - Cylindres télescopiques frein. |
| 8 - Réservoir 20 l, freins de secours. | 16 - Cylindres freins AV.           |

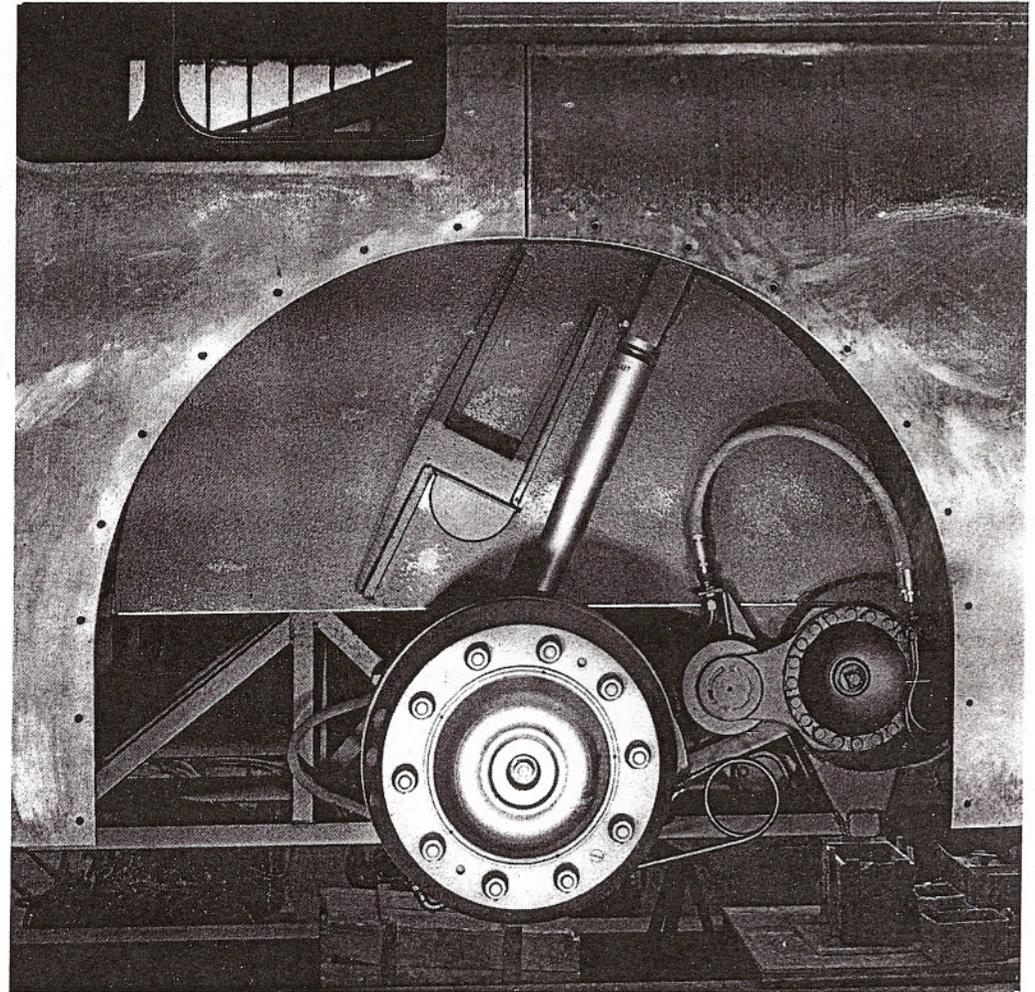
## SUSPENSION A CORRECTION D'ASSIETTE

Permet – dans tous les cas de charge – d'avoir une hauteur de plancher minimum et constante.

■ **Suspension AV** : de type mixte avec deux ressorts à lames, 2 soufflets pneumatiques, 2 amortisseurs. Correction d'assiette assurée à l'AV par 2 valves de nivellement temporisées.

■ **Suspension AR** : du type à roues indépendantes : chaque roue étant articulée autour d'un axe horizontal placé devant elle. Sur le levier d'articulation' une ancre prenant appui de chaque côté, sur un coussin pneumatique qui s'appuie directement sur le réservoir additionnel de 40 litres.

Cette suspension AR se compose de 4 coussins pneumatiques, de 4 ressorts à boudin, de 2 amortisseurs télescopiques. Alimentation de l'ensemble de la suspension AR par une seule valve de nivellement temporisée assurant la correction d'assiette.



## BOITE DE VITESSE AUTOMATIQUE SAVIEM TYPE R 107

- 3 vitesses automatiques et 1 vitesse de reprise contrôlée.

### ORGANES PRINCIPAUX

- Convertisseur hydraulique de couple.
- Premier train épicycloïdal de réduction commandé par un embrayage monodisque.
- Deuxième train épicycloïdal de réduction commandé par un embrayage centrifuge.

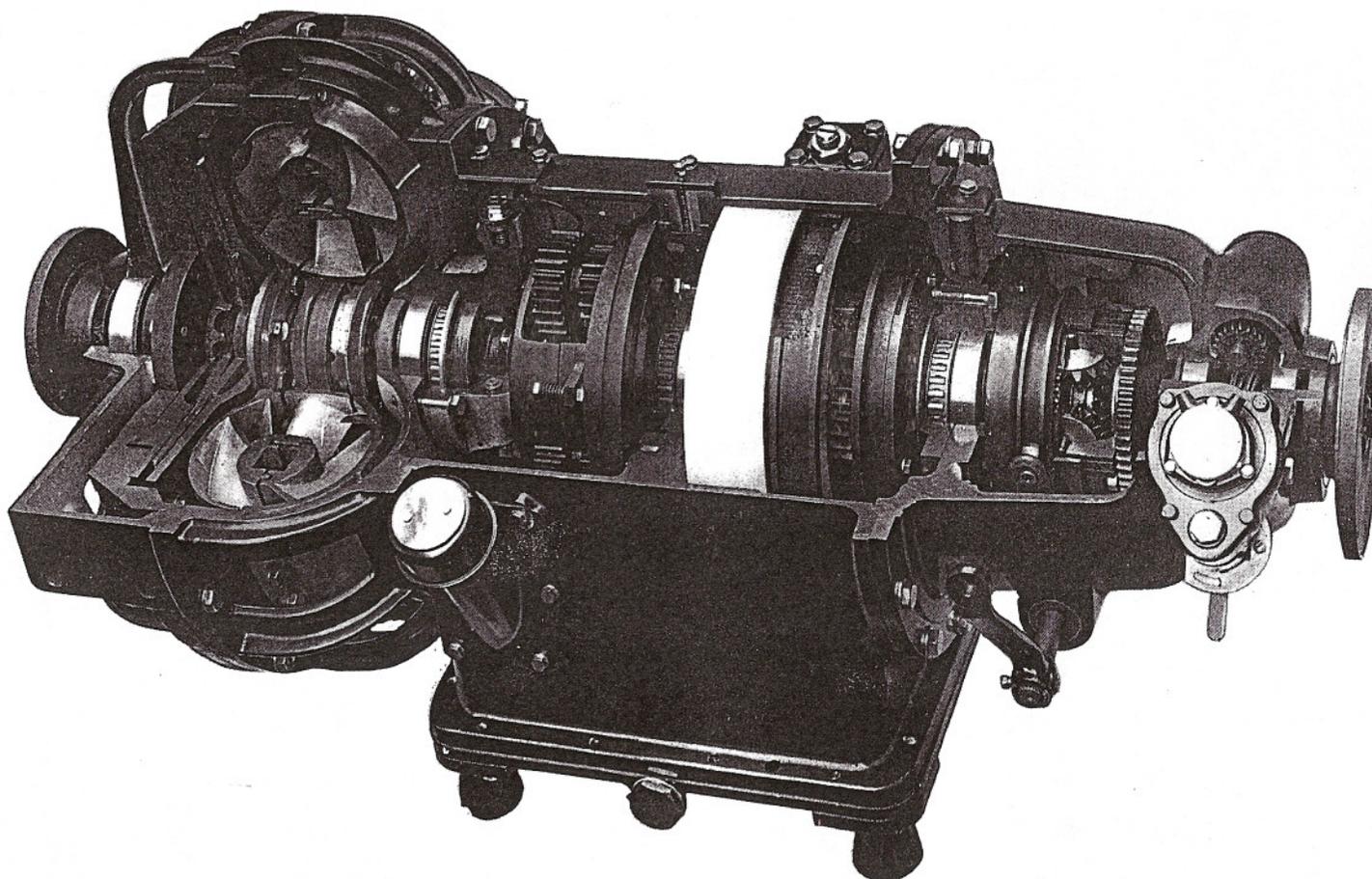
- Train conique d'inversion de marche, commandé manuellement, donnant marche AV, point mort, marche AR.

15 x 29	70 km/h
13 x 29	60 km/h
11 x 29	50 km/h

Position de commande  
du poste de conduite  
de la boîte R 107

- (1) Grille et levier d'inversion de marche.
- (2) Platine de commande de la boîte.
- (3) Fiche de reprise (boîte normale R 107).

- Equipe pratiquement tous les véhicules urbains en exploitation dans de très nombreuses villes de France et de l'Étranger.
- D'un maniement simple, elle donne au véhicule une souplesse exceptionnelle.

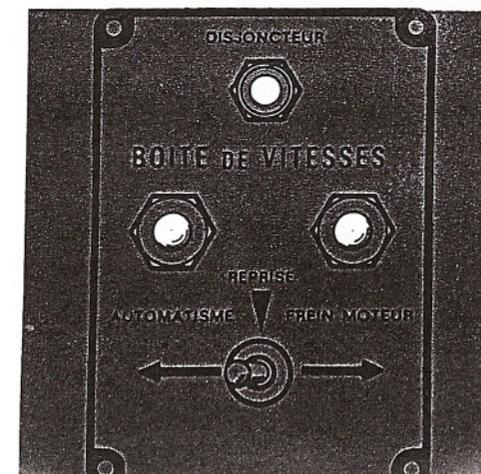


## *en option* BOITE DE VITESSES SAVIEM TYPE 332

Boîte mécanique classique à 6 vitesses dont 5 synchronisées et 1 AR.

### BOITE PONT-A-MOUSSON TYPE HVD

- Equipe de nombreux SC 10 de divers réseaux.
- Boîte mécanique à trains épicycloïdaux du type boîte Wilson, avec coupleur centrifuge incorporé.



# MOTEUR M.A.N. D 0846 HM 82 U

## LE PROCÉDÉ M.A.N. HM

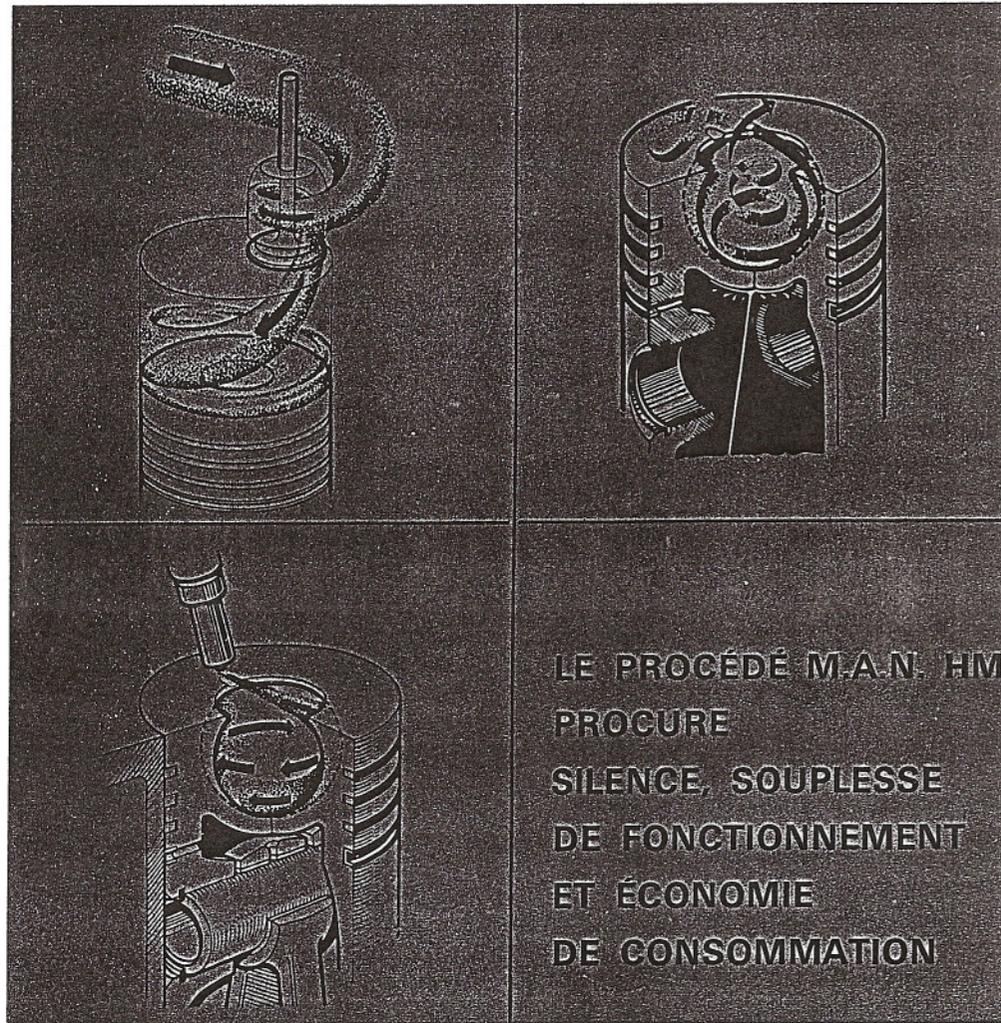
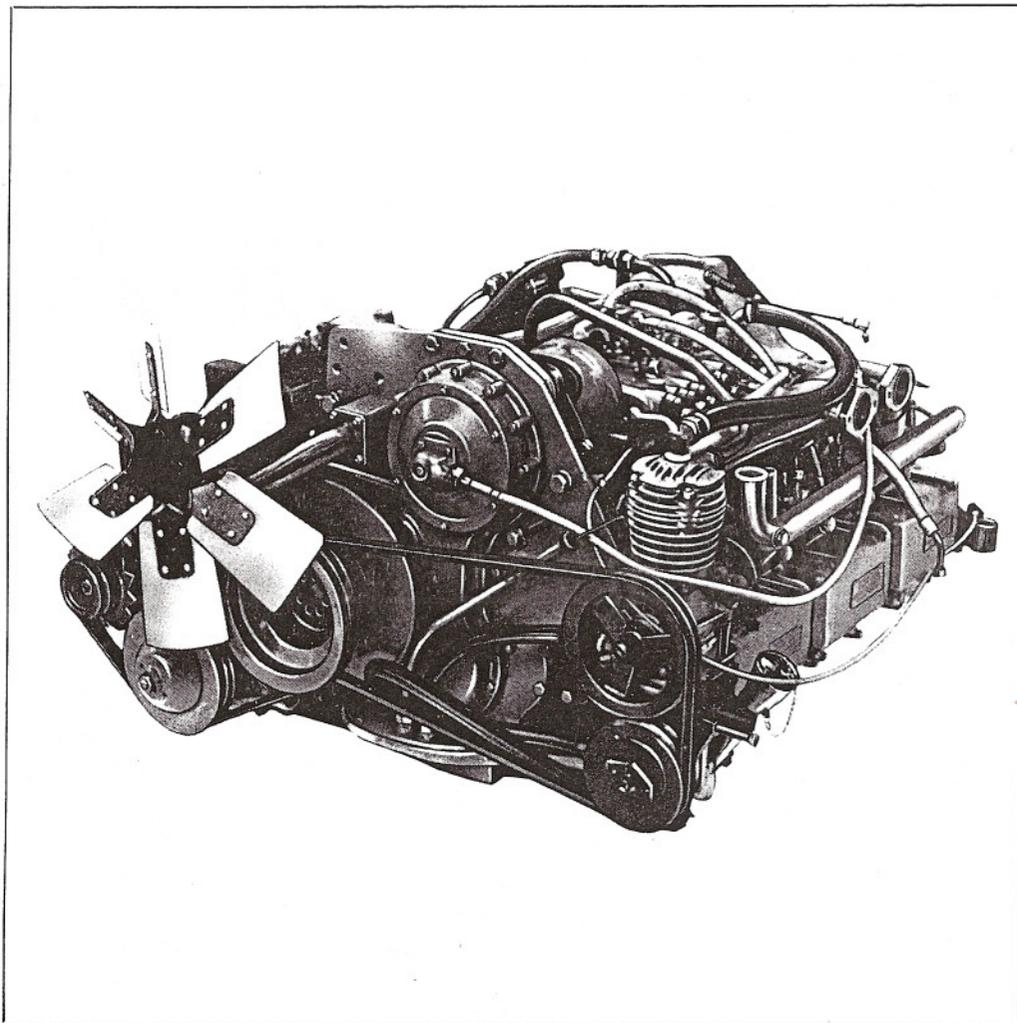
■ Le procédé M consiste à remplacer la pulvérisation du combustible par sa vaporisation dans une chambre de combustion hémisphérique située dans la partie supérieure du piston. L'injection du combustible est faite tangentielle-

à la paroi de la chambre sur laquelle le combustible s'étale en une pellicule très mince qui s'évapore progressivement au contact de cette paroi.

■ D'autre part, la tubulure d'admission en forme de spirale dans la culasse donne à la colonne d'air un mouvement tourbillonnaire à axe vertical qui se poursuit durant la compression. Le mouvement se localise - en s'accéléralant, à l'intérieur de la

chambre de combustion lorsque le piston atteint le point mort haut. Le tourbillon d'air chaud entraîne les vapeurs de combustible au fur et à mesure de leur production et en assure la combustion progressive. Ce procédé présente l'avantage d'une combustion extrêmement rapide et sans brutalité, assure un rendement excellent et un fonctionnement très souple et peu bruyant du moteur.

Cycle	4 temps
Nombre de cylindres	6
Alésage	108
Course	132
Cylindrée	7 258
Couple maxi (DIN)	55 mkg
Régime maxi	2 500 tr/mn
Puissance maxi (DIN)	160 ch
Puissance fiscale	19 ch
Régime du ralenti	450 tr/mn
Graissage : pompe à engrenage - régulateur toutes vitesses. Pompes d'injection avec avance automatique - capacité d'huile du carter 18 l.	



LE PROCÉDÉ M.A.N. HM  
PROCURE  
SILENCE, SOUPLESSE  
DE FONCTIONNEMENT  
ET ÉCONOMIE  
DE CONSOMMATION

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Longueur totale hors tout	11 000 mm
Empattement	5 580 mm
Porte à faux AV	2 630 mm
Porte à faux AR	2 790 mm
Hauteur du plancher au sol	640 mm
Hauteur libre intérieure dans l'axe	2 200 mm
Hauteur extérieure hors tout	2 940 mm
Largeur hors tout	2 500 mm
Largeur maximum de la caisse	2 450 mm
Voie moyenne AV	2 030 mm
Voie moyenne AR	2 025 mm
Passage mini entre passage roue	

AV	1 000 mm
AR	1 425 mm
Passage maxi	900 mm
Passage entre poignées	1 200 mm
Poids du véhicule carrossé	8 100 kg
Poids total en charge (fonction des pneus)	15 000 kg
Poids sur essieu AV	7 500 kg
Poids sur essieu AR	7 500 kg
Diamètre de braquage hors tout	22 000 mm
Plancher totalement plat. Faux plancher sous les sièges : hauteur 140.	

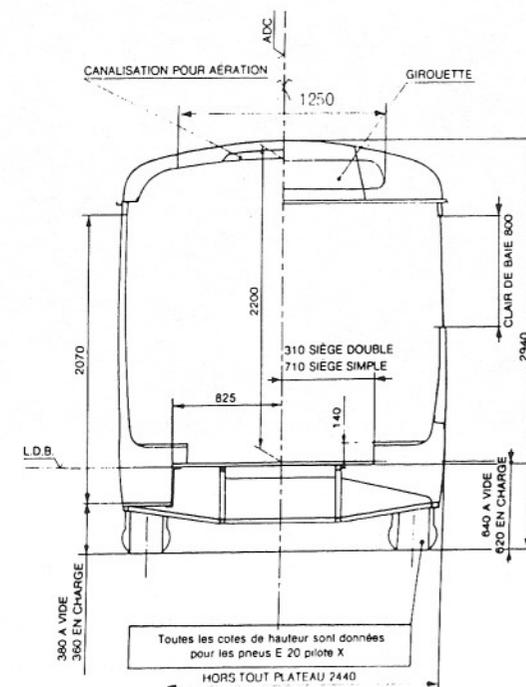
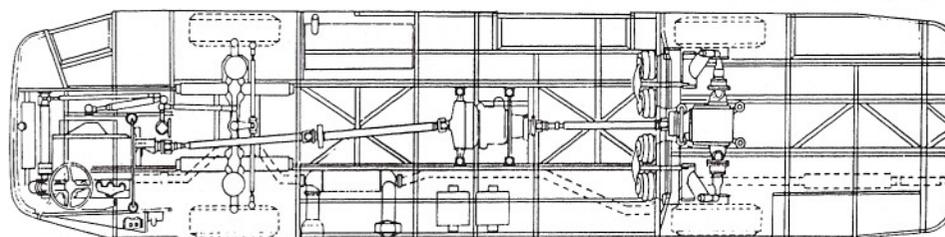
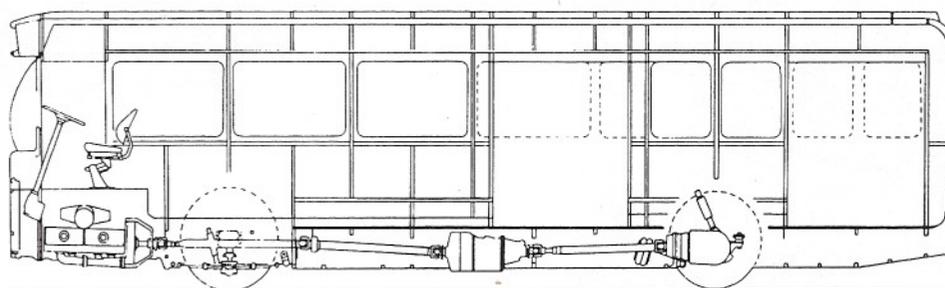
SAVIEM se réserve le droit de modifier ses modèles ainsi que les caractéristiques, équipements et accessoires de ceux-ci.

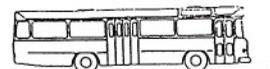


Société Anonyme de véhicules industriels  
et d'équipements mécaniques  
au capital de 199 785 000 F.

8, quai Galliéni - 92-SURESNES  
Tél. 772-33-33 - R.C. Seine 54 B 9195  
TELEX 62 567 - SAVIEM-SUREN

# SC 10





NOUVELLES DES RESEAUX

- BRUXELLES - Société des Transports Intercommunaux de Bruxelles - STIB -

I/ AUTOBUS

Tableau des lignes de bus du réseau de la STIB à Bruxelles:

LIGNE	KM	DEPOT	MATERIEL	TRAJET
13	6	Molenbeek	Van H A500	SIMONIS - AZVUB
14	7,4	Molenbeek	Van H A500	NORD - AZVUB
20	18	Molenbeek	VanH A500	HUNDERENVELD - VERHEYLEWEGHEN
28	5,4	Delta	Volvo	SCHUMANN - STADE FALLON
29	9,6	Haren	Van H A300	DE BROUCKERE - HOF ten BERG
30	5,3	Delta	Volvo	KRAAINEM - OPPEM
34	9,6	Delta	Volvo	BOURSE - TRANSVAL
36	10,9	Delta	Volvo	SCHUMANN - STOCKEL
38	15,6	Delta	Volvo	NORD - HOMBORCH
41	14,7	Delta	Volvo	CALEVOET - HERRMANN-DEBROUX
42	11,3	Haren	Van H A500	WIENER - VIADUC A40
43	9,9	Delta	Volvo	HEROS - VIVIER D'OIE
45	7,6	Haren	Van H A300	ROODEBEEK - SAINT-VINCENT
47	22	Haren	Van H A300	VILVOORDE - MOORTEBEEK
"	"	Molenbeek	Van H A500	" "
48	18,6	Molenbeek	Van H A500	BOURSE - UCCLE STALLE
49	12,9	Mlenbeek	Van H A500	BOCKSTAEI - MIDI
50	10,7	Molenbeek	Van H A500	MIDI - LOT
53	12,3	Haren	Van H A300	VAL MARIA - AZVUB
54	18,7	Haren	Van H A500	MACHELEN - SAINT-DENIS
57	9,6	Haren	Van H A300	HOPITAL MILITAIRE - NORD
58	11,2	Haren	Van H A500	VILVOORDE - ROGIER
59	11	Haren	V H A300gaz	BORDET - HOPITAL d'IXELLES
60	9,7	Delta	Volvo	DE BROUCKERE - VIVIER D'OIE
61	6,1	Delta	Volvo	NORD - MONTGOMERY
63	15,7	Haren	Van H A500	MAES - MACTENS
"	"	Molenbeek	Van H A500	" "
65	8,5	Haren	Van H A300	N.A.T.O. - DE BROUCKERE
66	9,4	Haren	Van H A300	CIMETIERE BRUXELLES - DE BROUCKERE
67	7,5	Haren	V H A300gaz	BORDET - SCHUMAN
68	4,1	Haren	V H A300gaz	J. BORDET - GARE SCHAARBEEK
71	7,9	Delta	Van H AG280	DE BROUCKERE - DELTA
72	5,1	Delta	Volvo	U.L.B. - A.D.E.P.S.
74	3,5	Molenbeeke	Van H A500	VEEWEIDE - ERASME
78	5,3	Molenbeeke	Van H A500	GARE MIDI - HUMANITE
80	8,5	Haren	Van H A500	ANDROMEDE - PORTE DE NAMUR
84	14	Molenbeeke	Van H A500	BEEKKANT - HEUSEL
85	4	Molenbeeke	Van H A500	BEEKKANT - GARE DE BERCHEM
87	4,2	Molenbeeke	Van H A500	SIMONIS - BASILIX
89	13,1	Molenbeeke	Van H A500	HEYSEL - WESTLAND SHOPPING
95	11,4	Delta	Volvo	BOURSE - HELIGENBORRE
96	11,4	Delta	Volvo	BOURSE - SAINTE-ANNE
98	8,5	Molenbeeke	Volvo	HEROS - ERASME

Les Van Hool A120 de Haren roulent en heure de pointe principalement sur le 47 et 54.

Vous trouverez ci-dessous un tableau récapitulatif de la série des Van Hool Man A120 n°8191 à 8269:

AUTOBUS DECLASSÉS: 8192, 8196 à 8198, 8201, 8205, 8210, 8222, 8228, 8233, 8244, 8251 & 8254 = 13 bus;  
 SERVICES SPECIAUX: 8191, 8195, 8199, 8200, 8203, 8206, 8207, 8209, 8214, 8216, 8219, 8223, 8230, 8231, 8236 à 8240, 8242, 8245, 8249, 8250, 8252, 8253, 8256, 8260, 8261, 8267 & 8268 = 30 bus.  
 ECOLAGE: 8224, 8225 & 8227 = 3 bus.  
 EN LIGNE: 8193, 8194, 8202, 8204, 8208, 8211 à 8213, 8215, 8217 à 8219, 8220, 8221, 8226, 8229, 8232, 8234, 8235, 8241, 8243, 8246 à 8248, 8255, 8257 à 8259, 8262 à 8266 et 8269 = 32 bus;

Au mois d'octobre 95, les autobus suivants ont fêté leur anniversaire:

- mis en service en octobre 1956: BROSEL 8024 du MTUB = 39 ans.
- " " " octobre 1961: BROSEL 8303 du MTUB = 34 ans.
- " " " " 1972: FIAT 8542 du MTUB = 23 ans.
- " " " " 1976: VOLVO 8131 à 8139 & 8141 = 19 ans.
- " " " " 1975: VOLVO 8064, 8069 à 8071 & 8089 = 20 ans.
- " " " " : VAN HOOL Daf 8014 du MTUB = 20 ans
- " " " " 1978: VAN HOOL Man 8191, 8193 à 8195 = 17 ans
- " " " " 1991: VAN HOOL A500 8376, 8380, 8385 à 8398 = 4 ans
- " " " " 1993: VAN HOOL A300 8730 à 8738 = 2 ans

Les Volvo Jonckheere n°8124, 8126 & 8127 passeront, sauf problèmes, le cap des 1 000 000 de km début 1996; un record à la STIB.

La STIB vient de recevoir les 2 derniers exemplaires d'une série de 60 Van Hool A300; ceux-ci portent les numéros 8798 & 8799. Mais à peine cette série livrée qu'arrivent les premiers d'une série suivante toujours de 60 exemplaires et toujours des Van Hool A300; le premier est numéroté 8620. Cette seconde série est légèrement différente de la première avec une différence du bas de caisse côté portes. Enfin Renault a confié à la STIB pour un prêt d'un mois à compter du 7/11/95 un R 312 en livrée blanche avec le n°8500.

## II/ TRAMWAYS:

Mis à part l'inauguration le 5 octobre dernier du réaménagement du Goulet Louise, le principal fait marquant, avec le retour le 5 septembre des usines BN de la motrice 2001, est la mise en service complète des 51 motrices type 2000 et numérotées 2001 à 2051.

### Réseau des Tramways BRUXELLOIS (STIB)

Etat du Matériel ( Novembre 1995 )

LIGNES	18.52.55	39.44.81.90. 91.93.94	18.19.56.82	23.92	Nb de motrices par Série
Dépot Série	Av du Roi	Ixelles/Woluwe	Molenbeek	Schaerbeek	
7000-7171	7043,7045 7156-7171	7003-7009,7011, 7012,7014,7016- 7020-7022,7030- 7033,7035-7038 7041,7052,7054 7055,7057-7059	7021,7028,7029 7039,7042,7048 7053,7061,7062 7064,7065,7067 7069	7060,7070.7081 7118,7124,7126	68
7500		7500			1
7701-7827		7701-7719 7779-7785 7800-7827	7753-7764 7786-7799	7720-7752 7765-7778	127
7901-7961	7901-7943		7944-7961		61
2001-2051		2001-2051			51
Nb par dépôts	61	137	57	53	308

### - ANVERS - De Lijn -

La compagnie flamande envisage de fermer en 1997 le dépôt de tramways de Groenenhoek pour s'installer à Punt aan De Lijn. D'après nos amis de l'AMUTRA, le dépôt Groenenhoek pourrait être classé - il s'agit de la seule remise pour tramways urbains subsistant dans son état d'origine en Flandre -. Si tel est le cas - verdict pour le 7/6/96 - le musée actuel d'Anvers-Edegem à l'étroit dans ses 1600 m2 pourrait dès 1997 commencer à déménager dans les 4600 m2 de Groenenhoek et être inauguré en 2002, année du centenaire du tramway électrique d'Anvers. Souhaitons de tout coeur le succès de cette entreprise.

### - GAND - De Lijn -

Le chantier de prolongement de la ligne 1 vers les faubourgs sud a démarré le 9 août et les premiers rails posés le 21 septembre. Cette pose a débuté au futur terminus situé à l'extrémité sud de la Zwijnaardsesteenweg près du canal Ringvaart et s'est achevée le 13 octobre à August Kekulestaat, actuelle fin de chantier. Par contre les travaux n'ont toujours pas démarré devant la gare centrale suite à un conflit entre les parties concernées à propos de la localisation de places de parkings.

La troisième motrice Düwag - ex-Bochum - a été mise en service le 1er septembre sous le numéro 68. Elle rejoint la 60 et la 61.

### - LOUVAIN - De Lijn -

Il est prévu d'équiper le réseau urbain de Louvain de 6 autobus hybrides Van Hool A308H.

### - NOUVELLES DIVERSES -

La compagnie TEC Liège-Verviers va recevoir en juin 96 cinq Renault Agora. A Charleroi, c'est le 28 octobre qu'a eut lieu l'inauguration de la section refaite en plate-forme surélevée à Anderlues entre la gare et Jonction. L'exploitation a quant à elle débutée le lundi 30 octobre.

## ESITERIOPHILIE

### COUP D'OEIL SUR LA BILLETTERIE DE NANTES

par Jean LE GENDRE

Entre 1906 et 1914 sont émis des billets sur cartonnelle souple vraisemblablement extraits de casiers lors de la vente car ils n'ont pas de pointillés les rattachant à une souche. Au format 90 X 34 m/m, ils sont imprimés à l'horizontale " TRAMWAYS DE NANTES ", la nature du billet et son prix et on lit verticalement le nom de l'imprimeur ( MOMMENS, 200 Boulevard Voltaire PARIS ), le numéro du billet et des cases correspondant aux points principaux du parcours. L'une d'elles sera perforée (1).

En 1918, ce sont des billets papier de 80 X 50 m/m où la raison sociale est précisée en entier " COMPAGNIE DES TRAMWAYS DE NANTES ". Des cases numérotées de 1 à 31 permettent d'identifier le jour par un trait de crayon bleu ou rouge suivant le sens du trajet. D'autres cases de 1 à 23 sont pour les heures et là encore les points principaux du parcours sont indiqués (2).

Puis les billets papier sont d'un format plus étroit: 82 X 32 m/m ou 80 X 28 m/m et l'on voit apparaître la notion de section à partir du Centre (3).

Comme beaucoup de villes, Nantes utilise ensuite les tickets en lamelles vendus par carnets ou au détail, annulés pour chaque parcours par des appareils oblitérateurs-enregistreurs KLEIN-MASSOT, cette oblitération constituant la preuve du paiement du parcours à effectuer. Les carnets sont vendus pliés par bandes de 3 lamelles, ce qui donne un format 50 X 30m/m (4).

Chaque lamelle est marquée dans sa partie haute NANTES ou C.T.N. ( Compagnie des Tramways de Nantes ). Pendant la période d'après-guerre les carnets sont utilisables recto-verso (5).

Il existe aussi des billets mixtes urbain et suburbain pour lesquels l'unité est de 3 lamelles et des billets suburbains dont la vignette est ornée d'un pont (6).

Les changements tarifaires entraînent des changements de couleurs ou la présence d'une bande médiane rouge.

Une nouvelle raison sociale " COMPAGNIE NANTAISE DES TRANSPORTS EN COMMUN " va se substituer à la précédente en conservant le même type de billets. Il y a cependant - en 1969 - des billets ouvriers valables pour 2 ou 4 voyages dans la même journée (7).

En 1969 toujours, les lamelles sont allongées de 20 m/m et font 70 de hauteur. Ces 20 m/m sont occupés par une flèche avec la mention " introduire " qui semble annoncer une oblitération par le voyageur... mais ils sont comme avant compostés par les " moulinettes " KLEIN-MASSOT (5)

Vient ensuite le " Syndicat Intercommunal des Transports de l'Agglomération Nantaise " qui confie la gestion du réseau à la " SOCIETE DES TRANSPORTS DE L'AGGLOMERATION NANTAISE " dont les billets portent le logo "STAN" suivi de la mention " TRANSPORTS URBAINS " et le chateau des Ducs de Bretagne est dessiné sur la partie basse; ils sont au format 82 X 20m/m (9)

.... suivi du Syndicat Intercommunal des Transports Publics de l'Agglomération Nantaise. Le réseau sera géré désormais par la " SOCIETE D'ECONOMIE MIXTE DES TRANSPORTS EN COMMUN DE L'AGGLOMERATION NANTAISE (SEMITAN). Les billets sont à nouveau au format classique 66 X 30 m/m; La raison sociale est en fond de garantie avec comme précédemment le dessin du chateau.

..... suivi encore du " Syndicat Intercommunal à vocation multiple de l'Agglomération Nantaise " que l'on trouve en chapeau sur les billets de la SEMITAN avec toujours le chateau (10). L'aspect des billets sera ensuite simplifié avec une flèche indiquant le sens dans lequel le voyageur doit introduire son billet dans le composteur (11).

Enfin le tramway revint le 18 février 1985. La SEMITAN lance le logo " TAN " que l'on verra sur les véhicules et sur les billets.

Toujours au format 66 X 30 m/m ils comprennent trois plages horizontales dont la médiane est blanche entourée de deux bleues avec le logo "TAN" en vert. Les billets ne sont pas vendus dans les trams mais à chaque arrêt il y a des distributeurs où l'on peut les acheter. Ils sont imprimés au moment de la délivrance et comportent en haut et en bas une encoche d'entraînement. La plage centrale renseigne en bleu le numéro de la machine, la nature du billet: unité, mini C, carnet, ticket jour, hebdo, tarif réduit et la date (12).

Les billets achetés hors distributeurs ont leurs plages colorées jaune ou orange suivant qu'ils sont à l'unité ou en carnet avec dans ce dernier cas une diagonale verte pour le tarif réduit (13).

Les tickets à l'unité seront ensuite de deux nuances de vert sur fond jaune-vert clair tandis que les billets " mensuels scolaire " ont des plages vert d'eau sur fond blanc.

En 87/88 et 89/90 les billets " mensuel jeunes " ont l'indication imprimée de l'année scolaire et une lettre "J" de 6 m/m de haut au centre tandis que les billets " mensuel " ont un "M" et les hebdo un "H" (14).

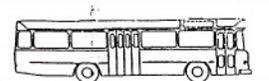
En 90/91 nouveau style: les abonnements ont sur la droite mais lisible à la verticale une silhouette de maison et une tour, sur la gauche une lettre de 6 m/m de haut "R" pour mensuel rapido et "C" pour mensuel campus (15).

Notons aussi que des " monnaies de nécessité " ont été émises par la Compagnie des Tramways de Nantes. Pour pallier au manque de petite monnaie après la guerre de 14/18, le gouvernement autorisa les Chambres de Commerce et certaines sociétés privées à émettre leur propre " petite monnaie " qui devait indiquer la mention " Bon pour " afin de ne pas risquer une confusion avec la monnaie de la Banque de France. C'est ainsi que des " Bons de Transport non remboursables en espèces " furent émis par les Tramways de Nantes pour 5, 10, 15, 20 et 30 centimes. Ils étaient en zinc et en aluminium (16).

Ceci n'est qu'un survol. Les amateurs de découvertes ont encore de beaux jours devant eux !....



# LE MONDE MAGAZINE



des

# RESEAUX URBAINS

## - ALLEMAGNE -

**BERLIN:** La BVG ( Berliner Verkehrs Betriebe ) issue en 1992 de la fusion entre la BVG de l'Ouest et la BVB de l'Est Berlinoise assure la desserte des 23 arrondissements de Berlin soit 3,5 millions d'habitants. Outre son important réseau de métro; la BVG exploite un réseau de 29 lignes de tramways actuellement en cours d'extension et de 156 lignes de bus. Ces dernières sont assurées par une flotte de 2150 autobus dont près de la moitié sont à étages. 86 unités du type MAN ND 202 vont rejoindre le parc. Le constructeur allemand monte sur son châssis surbaissé une carrosserie qui bénéficie d'une structure entièrement en aluminium fabriquée par ABB-Henschel. Les principaux éléments de la structure sont vissés ou rivetés ce qui permet non seulement de diminuer le prix mais aussi de faciliter leur changement ou leur entretien.

Le moteur situé à l'arrière est de la série D 0826. C'est un six cylindres de 6,9l turbo-diésel à injection électronique développant une puissance de 220 CV; il répond aux normes EURO-2 d'émission de gaz et de rejets des particules.

Quelques caractéristiques: longueur: 11m735, largeur: 2m48, hauteur: 4,12m, poids à vide: 11,5t, poids en charge: 18t. Capacité de 94 places dont 46 places assises au niveau supérieur et 25 places assises et 23 debout au niveau inférieur. Le premier modèle de pré-série a été mis en service au début de l'été dernier sur la ligne 100.

Concernant les tramways, la BVG a choisi la firme " Mittenwalder Geratebau " pour moderniser et relooker à l'image du nouveau réseau 118 motrices Tatra T6A2 ainsi que 59 remorques type B6A2.

**KARLSRUHE:** succès total pour le concept de tramways urbains utilisant les voies de chemin de fer pour irriguer des zones très éloignées sans ruptures de charge. Le nombre de voyageurs sur la première ligne Karlsruhe - Bretten a augmenté durant les jours ouvrables de 400% et jusqu'à 3000% durant le week-end. Devant de tels chiffres les responsables sont résolus à étendre ce réseau dual, urbain - régional. Les lignes Bretten - Eppingen et Bruchsal - Odenheim - Menzingen seront électrifiées pour recevoir les trams et une nouvelle ligne est en construction en direction de Wörth. L'exploitant AVG ( Albtal Verkehrsgesellschaft ) vient de commander 12 trams à double articulation pour renforcer les 32 déjà en service.

## - REPUBLIQUE TCHEQUE -

**PRAGUE:** après 5 années sans acquisition de nouveaux matériels tramways, les transports Pragoise reçoivent actuellement les premières motrices CKD - TATRA T6A5 faisant partie d'un marché de 80 véhicules; les premières viennent d'arriver au dépôt de Motol. Ce nouveau matériel inaugurera les nouvelles découpes des trams Pragoise ( rouge, gris et blanc ) qui seront nettement plus esthétiques dans cette merveilleuse cité que les tramways actuellement bariolés avec des découpes publicitaires criardes. Précisons enfin que les nouvelles motrices seront numérotées dans la série des 8600.

## - ETATS-UNIS -

**SALT LAKE CITY:** cette ville des USA doit accueillir en 2002 les JO d'hiver. Aussi elle va s'équiper d'une première ligne de métro léger en centre-ville. Elle coûtera 241 millions de dollars et comportera 17 stations. Elle sera mise en service pour les Jeux Olympiques.

**PINELLAS:** dans cette ville, près de Saint-Petersburg circule sur une ligne régulière un autobus à énergie solaire; il peut transporter 22 passagers et grâce à son plancher bas il est accessible aux personnes en fauteuil roulant. Il est équipé d'un groupe de batteries au plomb qui sont rechargées par l'énergie solaire lorsque le bus est au dépôt.

## - INDONESIE -

**DJAKARTA:** le feu vert a été donné le 1/8/95 pour la création dans la capitale Indonésienne d'une ligne de métro de 14,5 km avec 14 stations. La mise en service est prévue pour fin 2000.

## - TAIWAN -

**TAIPEH:** le Val de la capitale de l'île de Taiwan a du être mis en service en décembre 95.

# TRAMWAYS

## MATERIELS SAUVEGARDES EN FRANCE

### MATERIEL AYANT APPARTENU A UN RESEAU FRANCAIS

#### A/ MOTRICES:

##### 1) Motrice à air comprimé:

NANTES - type MEKARSKI n°18 de 1879 - réformée en 1917 - voie normale - Musée de Paris

##### 2) Motrices électriques:

LYON - Motrice présidentielle de type Manage-salon de 1914 - voie normale - Musée de Lyon

LYON - type Ecully n°288 de 1897 - réformée en 1950 - voie métrique - Musée de Lyon

LYON - n°55 de 1932 - réformée en 1956 - voie normale - Musée de Lyon

VERSAILLES - n°1 de 1896 - réformée en 1957 - voie normale - Musée de Paris

VERSAILLES - n°19 de 1896 - réformée en 1957 - voie normale - Musée de Paris

TOULOUSE - K2 n°79 de 1905 - réformée en 1957 - voie normale - Musée de Paris

LYON - Neuville n°6 de 1932 - réformée en 1957 - voie métrique - Musée de Lyon

LYON - NLT n°422 de 1899 - réformée en 1958 - voie métrique - Musée de Paris

NANTES - n°127 de 1913 - réformée en 1958 - voie normale - Musée de Paris

NANTES - n°144 de 1913 - réformée en 1958 - voie normale - Réseau de Nantes

BORDEAUX - n°114 de 1900 - réformée en 1958 - voie normale - Musée de Paris

LYON - Marcinelle n°386 de 1926 - réformée en 1958 - voie normale - Musée de Paris

NANCY - n°87 de 1903 - réformée en 1958 - voie normale - Musée de Paris

STRASBOURG - n°56 de 1898 - réformée en 1957 - voie métrique - Musée de Paris

MARSEILLE - articulée n°1301 de 1949 - réformée en 1960 - voie normale - Musée de Paris

PARIS - n°505 de 1907 - réformée en 1959 - voie normale - Réseau RATP Paris

PARIS - n°579 de 1907 - réformée en 1959 - voie normale - Musée de Paris

MARSEILLE - train Coder n°1568 de 1929 - réformé en 1959 - voie normale - Musée de Paris

STRASBOURG - n°185 de 1937 - réformée en 1960 - voie métrique - Musée de Paris

DIJON - n°47 de 1938 - réformée en 1961 - voie normale - Musée de Paris

LILLE - type 700 - n°701 de 1929 - réformée en 1964 - voie normale - Musée de Paris

LILLE - type 700 - n°717 de 1929 - réformée en 1964 - voie normale - Amitram à Lille

LILLE - type 800 - n°874 de 1936 - réformée en 1965 - voie normale - Musée CF Mulhouse

LILLE - type 800 - n°877 de 1936 - réformée en 1966 - voie normale - Amitram à Lille

LILLE - type 800 - n°881 de 1936 - réformée en 1965 - voie normale - Musée de Paris

LILLE - type 500 - n°551 de 1902 - réformée en 1965 - voie normale - Musée de Pithiviers

MARSEILLE - n°1728 de 1932 - réformée en 1969 - voie normale - Musée de Paris

CAUTERETS - n°2 de 1897 - réformée en 1970 - voie métrique - Musée de Paris

CAUTERETS - n°3 de 1897 - réformée en 1970 - voie métrique - Musée de Paris

LILLE - Micheline n°211 de 1937 - réformée en 1968 - voie métrique - Amitram à Lille  
LILLE - Micheline n°213 de 1937 - réformée en 1968 - voie métrique - Musée de Paris  
LILLE - type 400 - n°420 de 1909 - réformée en 1972 - voie métrique - Amitram à Lille  
LILLE - type 400 - n°424 de 1909 - réformée en 1972 - voie métrique - Musée de Paris  
LILLE - type 400 - n°432 de 1926 - réformée en 1972 - voie métrique - Réseau Transpole  
VALENCIENNES - n°13 de 1914 - réformée en 1966 - voie métrique - Musée de Paris  
LAON - n°3 de 1899 - réformée en 1971 - voie métrique - Musée de Paris  
SAINT-ETIENNE - type H n°2 de 1907 - réformée en 1958 - voie métrique - Musée de Paris  
SAINT-ETIENNE - type J n°74 de 1935 - réformée en 1958 - voie métrique - Réseau de St-E.  
LILLE - type 500N n°507 de 1950 - réformée en 1984 - voie métrique - Amitram de Lille  
LILLE - type 500N n°520 de 1950 - réformée en 1984 - voie métrique - Musée de Paris  
LILLE - type 600 n°638 de 1929 - réformée en 1956 - voie métrique - Amitram de Lille  
LILLE - type 300 n°304 de 1902 - réformée en 1950 - voie métrique - Amitram de Lille  
MARSEILLE - type 1200 n°1258 de 1924 - réformée en 1973 - voie normale - ARTM Marseille  
MARSEILLE - type 1200 n°1265 de 1924 - réformée en 1973 - voie normale - ARTM Marseille  
MARSEILLE - type 1200 n°1267 de 1924 - réformée en 1973 - voie normale - TCA à Breil/s/R  
MARSEILLE - type 1200 n°1268 de 1924 - réformée en 1973 - voie normale - Musée la Barque  
MARSEILLE - type 1200 n°1292 de 1924 - réformée en 1973 - voie normale - Musée de Paris  
MARSEILLE - type "1932" n°1729 de 1933 - réformée en 1950 - voie normale - Mu. la Barque

#### B/ REMORQUES:

##### 1) Remorques de motrices électriques

FONTAINEBLEAU - balladeuse n°19 de ? - réformée en 1953 - voie métrique - Musée de Paris  
FONTAINEBLEAU - balladeuse n°11 de ? - réformée en 1953 - voie métrique - Musée de Paris  
MARSEILLE - type CODER n°14 de 1914 - réformée en 1959 - voie normale - Musée de Paris  
LYON - type Marcinelle n°852 de 1926 - réformée en 1956 - voie normale - Musée de Paris  
PARIS - Attelage type A n°1535 de 1926 - réformé en 1937 - voie normale - Musée de Paris  
PARIS - Attelage type A n°1630 de 1931 - réformé en 1937 - voie normale - Musée de Paris  
LYON - type Neuville n°108 de 1932 - réformée en 1957 - voie métrique - Musée de Paris  
STRASBOURG - n°70 de 1899 - réformée en 1958 - voie métrique - Musée de Paris  
NANCY - n°258 de 1923 - réformée en 1958 - voie normale - Musée de Paris  
LYON - balladeuse n°774 de 1909 ex-Paris - réformée en ? - voie métrique - Musée de Lyon  
VALENCIENNES - n°131, 133, 145 & 157 de ? - réformées en 1966 - voie métrique - Musée de Pithiviers

##### 2) Tramway hippomobile:

LYON - type Buire à impériale n°1 de 1880 - réformé en 1898 - voie normale - Musée de Lyon

## C/ MATERIEL DE SERVICE:

LILLE - Tracteur n°904 de 1952 - ex-motrice n°300 - voie métrique - Amitram de Lille

STRASBOURG - Tricycle graisseur des courbes de voies de 1940 - voie métrique - Mu. de Paris

## MATERIEL AYANT APPARTENU A UN RESEAU ETRANGER

### A/ MOTRICES:

#### 1/ Réseaux de SUISSE:

GENEVE - type Schlieren n°80 de 1901 - réformée en 1958 - voie métrique - Musée de Paris

GENEVE - n°63 de 1901 - réformée en 1973 - voie métrique - Musée de Paris

GENEVE - n°66 de 1901 - réformée en 1973 - voie métrique - Amitram de Lille

NEUCHATEL - n°44 de 1902 - réformée en 1981 - voie métrique - Musée de Paris

NEUCHATEL - n°47 de 1902 - réformée en 1981 - voie métrique - Amitram de Lille

NEUCHATEL - n°74 de 1928 - réformée en 1976 - voie métrique - Amitram de Lille

NEUCHATEL - n°78 de 1928 - réformée en 1976 - voie métrique - Musée de Paris

FRIBOURG - n°1 de 1897 - réformée en 1963 - voie métrique - Musée de Paris

FRIBOURG - n°5 de 1900 - réformée en 1965 - voie métrique - Amitram de Lille

#### 2/ Réseau de GRANDE-BRETAGNE:

GLASGOW - type à impériale - n°488 de 1901 - réformée en 1961 - voie normale - Mu. Paris

#### 3/ Réseau des PAYS-BAS:

LA HAYE - type PCC - n°1311 de 1971 - réformée en 1993 - voie normale - Musée de Paris

### B/ REMORQUES:

#### 1/ Réseau de SUISSE:

GENEVE - Type Hermance n°361 de 1920 - réformée en 1970 - voie métrique - Amitram Lille

GENEVE - Type Hermance n°369 de 1920 - réformée en 1970 - voie métrique - Musée de Paris

NEUCHATEL - n°111 de 1902 - réformée en 1981 - voie métrique - Musée de Paris

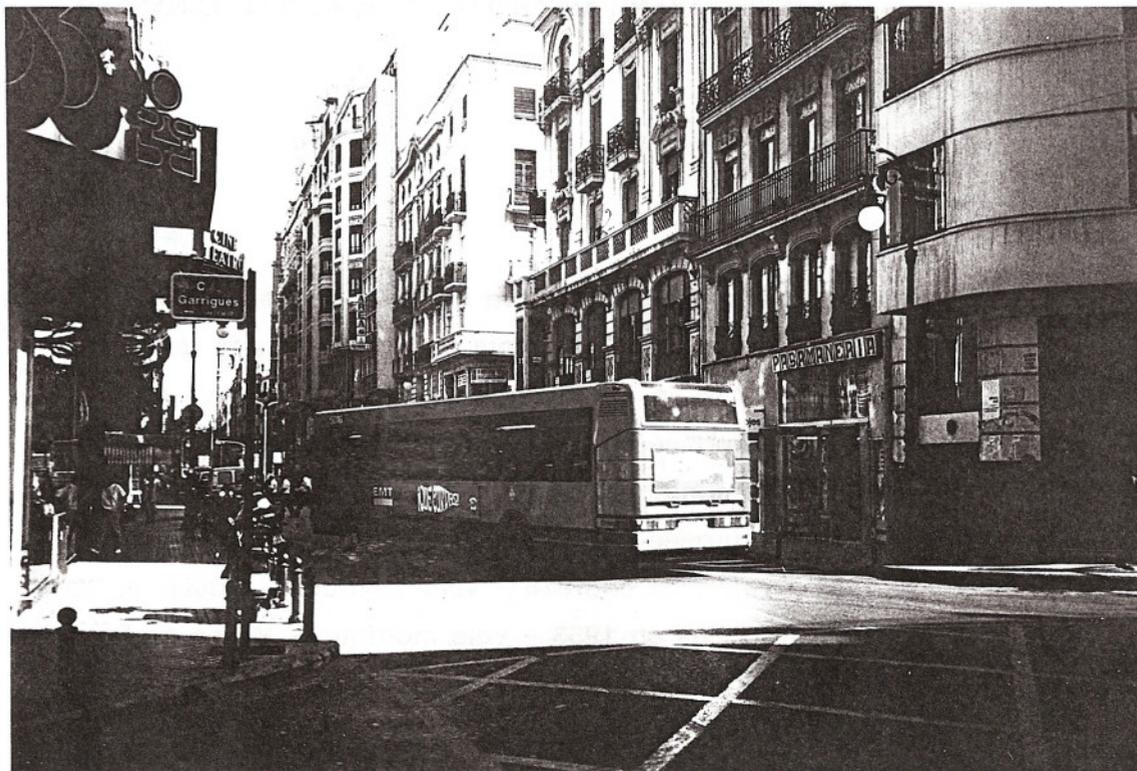
NEUCHATEL - n°148 de 1949 - réformée en ? - voie métrique - Amitram de Lille

#### 2/ Tramway hippomobile

NEUCHATEL - n°2 de 1894 - réformé en 1964 - voie métrique - Musée de Paris

## ESPAGNE

M. A. Meyrueis nous a ramené d'Espagne ces deux photos. Prises le 20/10/95 sur le réseau de Valence, elles représentent un Renault R 312 n° de parc 5016. Si la photo 1 montrant ce véhicule en livrée rouge ne révèle pas un caractère particulier, par contre la photo 2 nous fait découvrir une face avant particulière due à un carrossier espagnol.



Nous sommes toujours en Espagne et toujours dans la ville de Valence. La photo ci-dessous de M. Meyrueis prise le 20/10/95 représente un Renault R 312 n°5060 en livrée rouge. Comme précédemment, il a la particularité d'avoir une face avant " made in Spain " avec en haut une imposante girouette électronique à pastilles. Ce bus à version 2 portes a la première à l'avant et la seconde totalement à l'arrière.



Photo de M. Meyrueis prise à Valence le 20/10/95 sur la très belle place de la Reina: l'autobus PR 100.2 n°4063 en service sur la ligne 11. A remarquer la face avant particulière de ce bus due au carrossier espagnol Unicar.



## PEU COMMUN

C'est sur la place Jeanne d'Arc à Toulouse que M. Meyrueis a pris cette photo le 16/10/95. Elle représente un Heuliez GX 107 n°9426 qui a la particularité d'être muni d'une girouette latérale encastree dans le pavillon. C'est véritablement peu commun en France.



## INSOLITE ( Très )

La palme de la photo la plus insolite revient sans aucun doute à M. Meyrueis qui nous ramène cette photo de Suisse. Prise le 4 9.95 à Zurich, M. Meyrueis a immortalisé l'emplacement de l'ancien dépôt Seefeldstrasse qui hébergeait la collection du Tram Muséum de Zurich il y a quelques années. Aujourd'hui cette collection se trouve à Wartau (Höngg). Seefeldstrasse a depuis été rasé pour faire place à un immeuble d'habitation. Mais au pied de celui-ci on a volontairement retracé les voies d'accès au dépôt en pavés pour témoigner de l'existence de l'ancien dépôt !.... Fallait y penser !.....

A gauche, autobus 0 405 Mercedes du réseau AZZK ( Autobus Zurich - Zollikon - Küsnacht ) qui exploite quelques lignes au Nord du lac de Zurich.



## COURRIER DES LECTEURS

Un de nos lecteurs nous soumet " une idée en l'air " : pourquoi ne pas lancer auprès des lecteurs une enquête sur la définition d'un métro ? Par exemple quelles sont les conditions nécessaires et suffisantes pour qu'un véhicule sur rails soit considéré comme un métro ?

( Notes de la rédaction: la même question peut être faite pour le tramway et le métro léger )

- le métrobus de Rouen est-il un métro ?

- les tramways de Bobigny et de Grenoble sont-ils des métros ?

- et le Mongy de Lille ? et le Val de Lille et de Toulouse ?

- à l'Etranger: le " métro du Sahel " - disent les Tunisiens - est un train à l'écartement normal qui relie Sousse à Monastir à travers la campagne.

Quid du métro du Tunis qui comprend maintenant le T.G.M. ( Tunis - Goulette - Marsa ?

Comment appeler la liaison ferroviaire entre Hendaye et Saint-Sébastien entièrement reconstruit sur voie indépendante avec signalisation propre, horaire cadencé, achat des billets à l'extérieur et contrôle dans les rames, et qui ressemble à notre RER parisien ?

La banlieue du Cap - capitale de l'Afrique du Sud - est irriguée par des chemins de fer dont les locomotives fraîchement repeintes arborent le nom " METRO " ainsi que les billets. C'est plutôt un genre de RER.

Nos amis belges à Charleroi ont un métro qui ressemble à un tramway.

Alors ? Un essai de définition pourrait être intéressant, apporter des idées nouvelles .... nous faire connaître !

Jean Le Gendre

La rédaction du Magazine des Réseaux Urbains donne son avis à la lettre de notre lecteur: effectivement aujourd'hui on a tendance à appeler un peu n'importe comment nos moyens de transport en commun et il faut avouer que l'on s'y perd un peu. C'est quoi aujourd'hui un métro, un métro léger, un tramway ? Et ne parlons pas de l'engin hybride dont les villes de Caen et celle de Lyon - pour remplacer ses trolleybus - s'y intéressent ?

Le débat est ouvert; merci à nos lecteurs de répondre aux questions de M. Le Gendre, de nous donner leur avis sur ce qu'ils définissent comme un métro, un métro léger ou un tramway.

# TRANS-EUROP

TRAINS & TRAMWAYS

AMÉRICAINS & EUROPÉENS

**FABRICATIONS LAITON HO FRANÇAIS**

**48 RUE DE DOUAI - 75009 PARIS**

**TÉL. (1) 48.74.71.97**

FAX : (1) 49.95.08.09  
FERMÉ DIMANCHE & LUNDI

MÉTRO : PLACE BLANCHE  
PLACE CLICHY