

De: Mikyoung Han <mikyoung.han@free.fr>  
Objet: Rennes val\_tcsp.htm  
Date: 23 juillet 2005 00:44:43 GMT+02:00  
À: kuhn@inrets.fr

[www.marigni.com/rennes/val\\_tcsp.html](http://www.marigni.com/rennes/val_tcsp.html) - 39k -

1432



## POURQUOI UN TRANSPORT COLLECTIF EN SITE PROPRE A RENNES

### 1. Reflexion sur les déplacements urbains : apparition du TCSP.

Dès 1984, l'agglomération rennaise a engagé une réflexion sur les déplacements urbains par le biais de la commande de deux études à la Codra et Sofretu, filiale de la RATP. Ces études ont conclu de manière favorable à la nécessité d'un transport collectif en site propre (TCSP). Sans remettre en cause la qualité de ces études, le degré d'indépendance de ces dernières, en particulier de Sofretu qui participe au chantier du VAL, autorise à un certain scepticisme sur les conclusions de celles-ci.

Globalement, Rennes est elle une grande métropole justifiant un TCSP ?

Le tableau comparatif (Tab1) donne un élément de réponse.

Rennes fait clairement partie des plus petites villes équipées d'un TCSP. A l'époque de la réflexion, c'était la plus petite agglomération réfléchissant à la viabilité d'un TCSP, mais il en fallait bien une!

Tab1: Les villes équipées ou s'équipant d'un TCSP en France

| Ville         | Population    | Aggl.         | Etudiants    | Type de TCSP | Mise en service |
|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-----------------|
| Lille         | 154020        | 1100000       | 100000       | VAL          | 1983            |
| Toulouse      | 3650000       | 7000000       | 105000       | VAL          | 1993            |
| Bordeaux      | 213000        | 630000        | 60000        | Tramway*     | (2003-2005)     |
| Nantes        | 252000        | 480000        | 40000        | Tramway      | 1986            |
| Strasbourg    | 256000        | 430000        | 47400        | Tramway      | 1994            |
| Rouen         | 130000        | 400000        | 40000        | Tramway      | 1994            |
| Grenoble      | 150000        | 374000        | 55000        | Tramway      | 1987            |
| Montpellier   | 250000        | 350000        | 80000        | Tramway      | (2000)          |
| <b>Rennes</b> | <b>204000</b> | <b>346000</b> | <b>65000</b> | <b>VAL</b>   | <b>(2001)</b>   |
| Nancy         | 105000        | 250000        | 40000        | GLT**,***    | (?)             |
| Orleans       | 110000        | 250000        | ?            | Tramway      | (2000)          |
| Caen          | 116000        | 200000        | 30000        | GLT**        | (?)             |

- \*: Choix non encore définitif mais très avancé avec un ambitieux plan de 3 lignes
- \*\*: Gued Light Tramway. Il ne s'agit pas d'un TCSP proprement dit, mais d'un tramway sur pneu pouvant circuler alternativement en site propre ou en voie urbaine non spécifiquement conçue pour lui. (voir le TVR ANF-Bombardier ).
- \*\*\*: Nancy s'oriente vers un GLT pour remplacer son réseau trolleybus.

### La réflexion sur le TCSP a Rennes

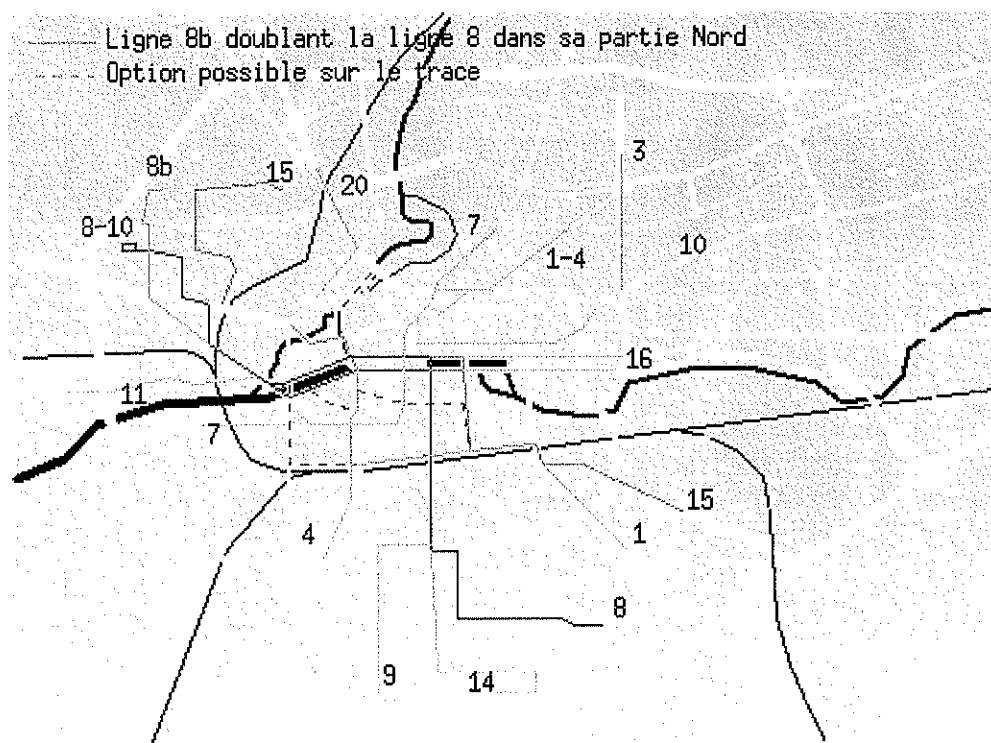
La réflexion s'est surtout basée sur le fait que :

- 1.1 La Ligne de bus 8 (Villejean - Hautes Ourmes) est saturée.
- 1.2 On ne peut pas augmenter la densité du service de bus sans dégrader la qualité de la desserte, notamment en centre ville. Une fréquence inférieure à 7mn sur une ligne de bus est difficilement gérable.
- 1.3 Les quais, axe Est-Ouest traversant le centre-ville, sont voués à l'asphyxie. La qualité d'écoulement des bus va en décroissant sur cet axe.

## 2. Le maillage du réseau

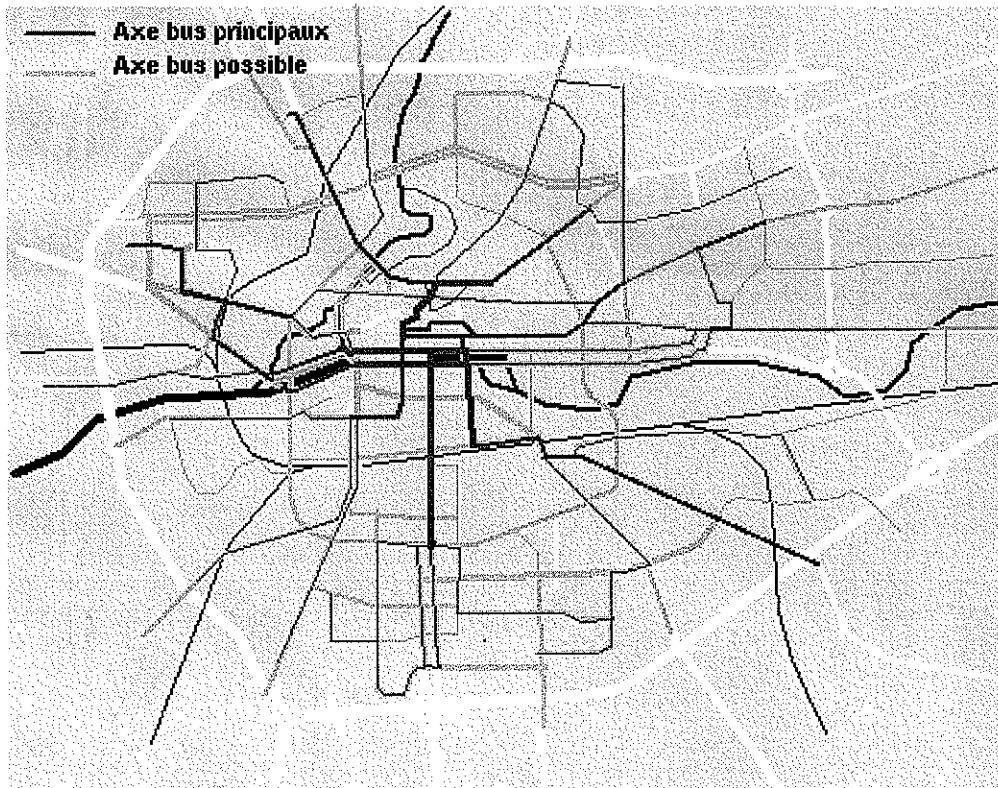
En fait, ils existaient des alternatives à la saturation d'une ligne de bus comme la 8 :

- Mise en place de ligne de bus express ayant un nombre d'arrêts réduit. Cette mise en place s'est faite tardivement avec d'abord le 16express. Cette ligne a depuis laissé place aux lignes 40ex et 42ex sur Villejean. Actuellement, elles ne constituent pas de véritables lignes de bus. Avec respectivement 33AR et une interruption de service de près de 3h en milieu de matinée et 6AR par jour de semaine, il s'agit surtout de lignes de renforcement en pointe.
- Mise en place de lignes radiales sur le modèle de la ligne 10. Cette mise en place fut la aussi tardive avec la ligne 30 mise en service en 96. Elle fonctionne en semaine et n'offre pas un service continu tout au long de la journée.
- Mise en place de nouvelle ligne de bus reliant les quartiers saturant la ligne 8 au centre ville par des itinéraires différents. Par exemple une alternative à la ligne 8, sur son trajet Nord-Ouest, pourrait être une ligne 8b desservant le Bd de la Tour d'Auvergne, en connection avec les lignes 4 et 7 sud et les gares en connection avec les lignes 1, 17, 20 et 22 sud. La proposition de tracé reprend les lignes desservant le Nord-Ouest de Rennes 8, 10 et 15 et les lignes en connection. Cette ligne aurait desservi entre autre, la rue de St Brieuc et l'ENSAR dans leur partie Ouest, le Sud de Villejean, le RU de Villejean, le complexe universitaire et socio-culturel de la Harpe, et l'ouest de la nouvelle ZAC Beauregard. Toutes ces zones ne sont actuellement pas desservies par une ligne de bus et ne le seront pas non plus avec le VAL.



1.2, De nombreux axes, y compris en centre ville, ne sont pas fréquentés par les bus. la carte ci-dessous reprend en rouge les axes fréquentés par des bus (lignes urbaines offrant une fréquence continue de moins

de 15mn) et en vert les capacités d'accueil en bus (proportionnelle à l'épaisseur du trait) des axes sans pour autant interdire ces axes à la circulation automobile. **Les possibilités d'irrigation et du centre et des banlieues par un réseau de transport en commun de surface sont donc encore largement sous-exploitées.**



### **Une ligne de bus supplémentaire suffit t'il à désengorger la ligne 8 ?**

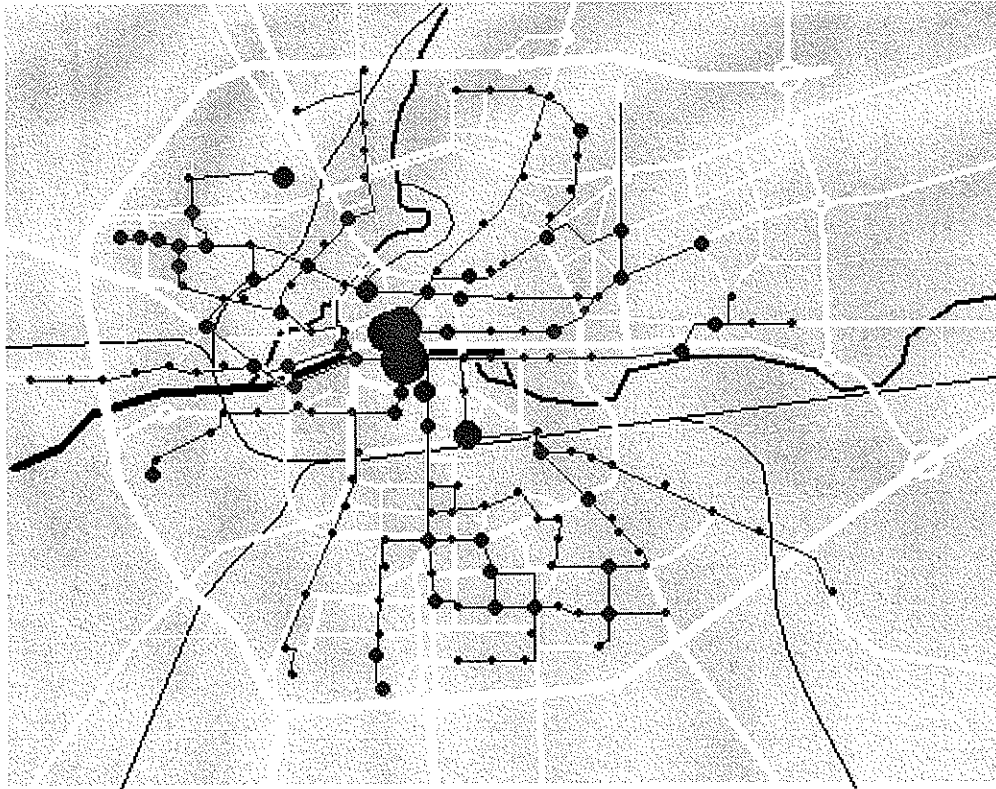
Le VAL de Rennes aura un débit par heure et par direction de 3600 passagers ce qui est gérable avec 3 lignes de bus. En heure de pointe il sera attendu 2400pphp sur la partie Nord du tracé ce qui est gérable avec 2 lignes de bus. Ce type de solution permettait d'affiner le maillage de la desserte en transport en commun.

Tout s'est donc passé, comme si on avait retardé la mise en place de solutions de décongestion sur la ligne 8 jusqu'à ce que la décision de construire un VAL soit entérinée.

### **Affinage du maillage**

La carte illustre le fait qu'un grand nombre d'axes importants non desservi par les bus permettent d'assurer une augmentation du maillage du réseau urbain. C'est une réponse à l'augmentation de la demande. Cette réponse se traduit aussi par une augmentation de la qualité du service en terme de maillage.

On peut penser que la structure des déplacements en ville s'effectue sur une "colonne vertébrale" représentée par la ligne 8, le maillage supplémentaire ne répondant alors pas à l'offre ce qui nécessitait la mise en place d'un TCSP. Les comptages de trafic de 1982 montrent au contraire un caractère très éclaté des déplacements en transport en commun.



## 3. Le TCSP

### 3.1 Maillage fin ou axe lourd ?

L'augmentation de l'offre par augmentation du maillage peut être retenue comme solution d'expectative. Cette solution n'a pas les mêmes effets psychologiques sur l'utilisateur que la mise en place d'un vrai TCSP type métro léger comme les tramways. La mise en place d'un TCSP constitue un signal fort en faveur d'une politique de développement des transports en commun et c'est actuellement la seule solution connue afin, sinon de faire reculer l'accroissement d'automobile dans le centre-ville, tout au moins de le contenir. Ce signal permet d'augmenter le nombre d'utilisateur rendant par là le reste du réseau plus rentable (en général, les villes avec TCSP ont un taux de couverture de l'ordre de 58% contre 54% pour les autres). Il s'agit donc de deux logiques différentes :

- L'augmentation du maillage est une adéquation de l'offre à la demande
- La mise en place du TCSP est une augmentation substantielle de l'offre afin de conquérir des parts de marché supplémentaire notamment vis-à-vis de l'automobile.

Si d'après l'étude Sofretu de 1986, on dégage un axe lourd NO-SE : Villejean-Le Blosne, on constate aussi que cet axe n'est pas exagérément prépondérant par rapport à l'axe Est-Ouest: Cesson-Quai-Mail. Il se dégage surtout une forte demande sur le NE de la cité, notamment le long de la ligne 1. Enfin sur le SE, toujours le long de la ligne 1, un constat similaire peut-être fait.

Il convenait donc de ne pas négliger ces axes qui ne sont pas secondaires au profit d'un seul. C'est un fait qui a été reproché par la commission d'enquête de 1993. Depuis les autorités ont revues leur politique au profit de la transformation de l'axe Est-Ouest en axe réservé pour autobus.

La mise en place d'un TCSP, est plus qu'un moyen de transport, c'est un élément structurant de l'urbanisme: l'augmentation de la valeur vénale des logements desservi par TCSP en témoigne. Si, il ne faut pas exagérer ce rôle, il ne doit donc pas être négligé.

### 3.2 Le TCSP: outil d'urbanisation

Le métro léger, au contraire d'autre solution, comme entre autre le TVR (voir 4.4.1), engage la collectivité sur un tracé non-modifiable. Cela peut-être considéré comme un inconvénient:

- On est dans la logique où les transports en commun subissent l'urbanisation de la ville et doivent évoluer avec eux. Le réseau d'autobus ne dessine pas la ville comme celui d'un tramway: L'exemple de Saint Etienne, largement développé le long de l'épine dorsale que constitue son tramway montre le rôle important de ce dernier.

A l'inverse, cela peut-être un avantage à saisir:

- Le TCSP ordonne l'urbanisation. Il permet de donner des axes forts d'urbanisation dense et une certaine pérennité dans le temps de la vie de ces axes. Ils ne figent pas la ville mais l'ancre à des repères fédérateurs.

le Plan de déplacement urbain est alors penser avec le plan d'urbanisation. Les "vecteurs de déplacements" que peuvent constituer, des établissements universitaires, hospitaliers, culturels sportifs ou administratif ne devraient pas être placé sur le territoire de l'agglomération au gré des opportunités foncières, mais le long d'axes majeurs dégagés dans une perspective de long terme. Il pourra paraître dommage, que le quartier administratif de Beauregard n'ait pas choisi une logique de développement suivant un axe majeur radial qui aurait permis une desserte en transport en commun nettement plus efficace que celle connue actuellement.

Des quartiers urbains sont pensés sur le schéma d'urbanisme du lotissement privé "américain": l'irrigation du lotissement se fait par des axes en rocades donnant accès à des voies de dessertes. Le centre commercial est tourné sur un parking automobile et fait soit dos à la voirie, soit plus souvent est largement séparé d'elle par de vastes parkings. C'est un schéma classique dans les agglomérations péri-urbaines où le moyen de locomotion naturel est l'automobile. Il a l'intérêt de tourner chaque habitation sur une petite voirie de voisinage. Il est étrange que ce même schéma soit recopié dans des quartiers rennais intra-rocade, comme celui de la Poterie. Il n'est manifestement pas pensé en fonction d'une desserte en transport en commun: c'est un schéma qui favorise l'utilisation de l'automobile. L'urbanisation du quartier des Long Champs le long d'un axe permet une desserte par la ligne 1, plus visible, plus logique et plus efficace que celle de la Poterie. Le centre commercial des Long-Champs tourne presque le dos à cet axe au profit du parking automobile: la relativement bonne desserte de ce dernier par la ligne 1 est alors invisible à l'usager. Non loin, le centre commercial du Gast permet de concilier les deux dessertes de manière plus avantageuse à la visibilité des transports en commun: ce centre entouré de parkings sur ses 4 cotés et reste ouvert sur la ligne 4.

### 3.3 Les coûts d'un TCSP

Un principe de base est souvent posé comme le fait qu'un TCSP permet de faire des économies de coût d'exploitation ce qui est souvent indéniable. Cependant, au vue du tableau (Tab 2.1), les coûts d'exploitation peuvent croître assez vite. D'autre part, le coût du matériel roulant croit lui nettement plus vite que la capacité offerte.

Tab 2.1 : Coût d'exploitation kilométrique et prix d'achat de véhicule constaté en général (chiffre 95).

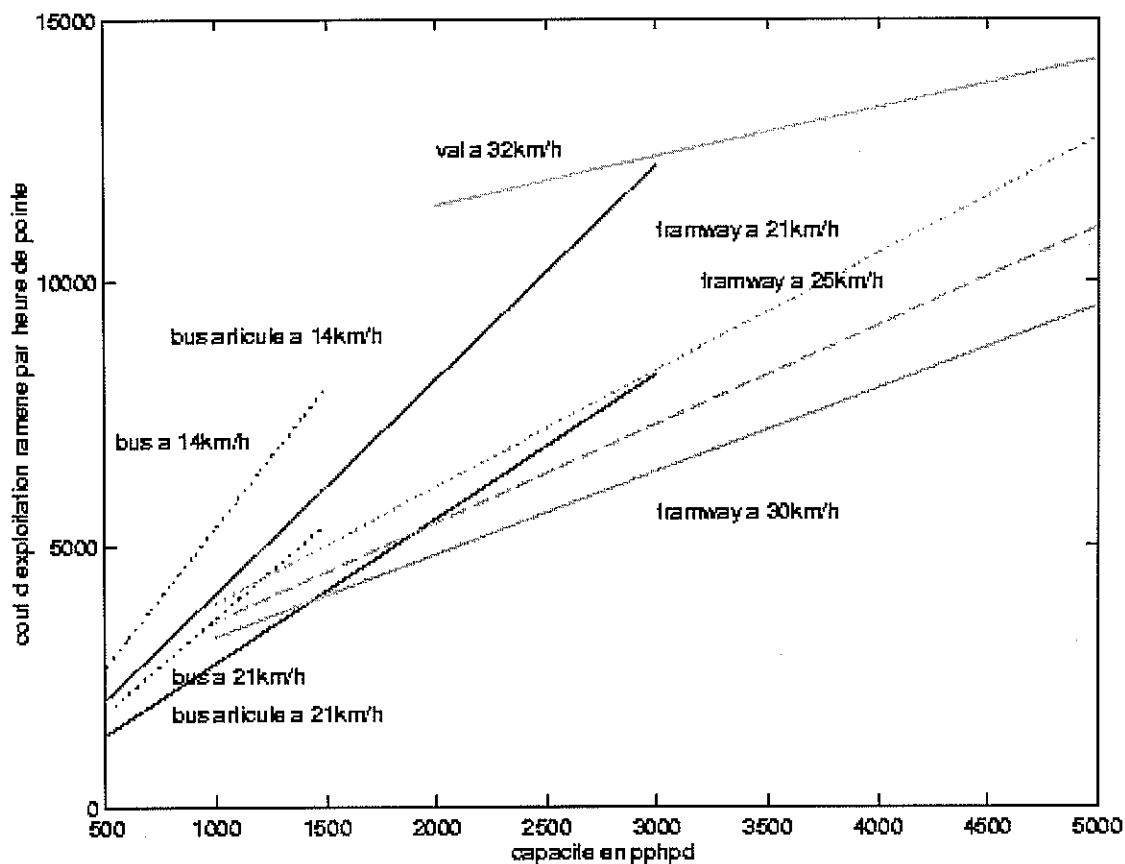
| véhicule             | places assises | places debouts | coût unitaire | coût exploitation/km |
|----------------------|----------------|----------------|---------------|----------------------|
| bus (14km/h)         | 35             | 35             | 1.6Mfrcs      | 20frcs               |
| bus articulé(14km/h) | 50             | 60             | 2.6Mfrcs      | 24frcs               |
| rame tramway(21km/h) | 60             | 110            | 12Mfrcs       | 27frcs               |
| Rame VAL(32km/h)     | 44             | 110            | 16Mfrcs       | 40frcs               |

Cependant, le coût d'exploitation rapporté en pphpd devient rapidement favorable aux TCSP, ceci pour 2 raisons :

- Une vitesse commerciale élevée permet d'augmenter la rotation des véhicules et de réduire la flotte. Ceci à non seulement une incidence sur le coût de la masse salariale roulante, mais aussi sur celui de la maintenance.
- Une capacité élevée des véhicules permet de faire des économies de masses salariales en particulier

sur le personnel roulant. Dans le cas des tramways, cela se traduit par l'allongement de ceux-ci ou la marche en unité multiple. Le VAL est un cas particulier. L'absence de conducteur permet a priori de s'affranchir de ce problème au profit d'une fréquence alors très élevée.

La figure (2.4) donne une idée des coûts d'exploitation suivant la capacité disponible en heure de pointe sur le tracé actuel de la ligne du VAL.



Cette figure illustre surtout le fait que, c'est l'acroissement de la vitesse commerciale qui permet des gains d'exploitation. Cela montre que la première chose à faire, pour améliorer les comptes de l'exploitant, est de mettre en oeuvre une politique d'amélioration des vitesses commerciales des lignes de bus.

Néanmoins, à partir d'un certain seuil, cela montre assez clairement que le bus, y compris articulé n'est plus compétitif en seul terme de coût d'exploitation. Par ailleurs, des vitesses commerciales supérieures à 20 km/h pour un bus urbain sont assez difficile à garantir.

Il faut noter que les coûts d'exploitation de la figure (2.4) ne tiennent pas compte des provisions de renouvellement de matériel, hors, un tramway est pratiquement 5 fois plus cher qu'un bus articulé pour une espérance de vie de 20 ans contre 15 pour le bus. Ceci donne des coûts opérationnels nettement plus élevés pour les métros léger comme le VAL ou le tramway que le bus. De manière analogue, si on prend en compte l'amortissement des coûts d'investissement, le seuil à partir duquel un métro léger est à préférer par rapport au bus est reculé nettement plus loin.

Techniquement, le seuil est souvent atteint avant puisque, si d'après le graphe (2.4), un bus à 21 km/h est préférable à un tramway à la même vitesse commerciale jusqu'à 3000 pphpd. Cette capacité nécessite une fréquence de bus de 2 mn ce qui rendra difficile le maintien d'une vitesse commerciale de 21 km/h y compris en site propre.

### 3.4 Les arguments du choix

Au remplacement de la ligne de bus 8 à 14 km/h de vitesse commerciale, l'étude Codra préconisait un axe

lourd d'autobus. Exploité par des mégabus (bus à 2 articulations comme connu à Bordeaux) et avec un relèvement de la vitesse commerciale permis par un axe réservé, c'était, d'un point de vue économique, la meilleure solution. Elle n'aurait pas créée le choc commercial chez l'usager nécessaire à l'accroissement de la fréquentation perpennisant le choix de la collectivité. Etant donné le trafic estimé à 2800pphpd dans le cas du tramway, on peut penser que cette solution avancé par l'étude Sofretu de 1986 était préférable de ce point de vue. Un argument d'importance soulevé par les études est la notion de prestige et d'image pour la ville qui est aussi à l'origine du choc commercial. Argument qui alors sert le tramway, mais plus tard le desservira au profit du VAL. On peut noter à ce propos que la ville de San Francisco (CA), tête de pont de la Silicon Valley, est plus réputé par son cable-car et ses "munis" qui sont des tramways, hors d'age, que son performant, mais controversé, métro appelé BART (Bay Area rapid Transit).

Mis à part de classiques arguments, comme la densité du corridor desservi, souvent mis en avant, parfois a mauvais escient, d'autres arguments militaient en faveur d'un métro léger même si certains n'étaient alors pas pris en consideration:

- L'impact environnemental notamment sur la pollution de l'air et le bruit, car il allait de soit que le métro léger serait électrique.
- La sécurité du métro léger plus grande que celle des bus (un tramway est deux fois plus sûr qu'un bus) milite en faveur d'une réorganisation du réseau privilégiant l'emploi d'un axe lourd sûr et peu polluant.
- Les parts de marchés gagnées sur l'automobile se traduisant par une diminution de la circulation automobile permet un gain social difficilement quantifiable (moins d'accidents, de pollutions, de stress...)
- L'investissement dans un TCSP, de par les gains en part de marché, se traduit dans une économie d'investissement en voirie. Par exemple, à Rennes, l'axe Henri Freville était d'origine réservé à une autoroute urbaine qui aurait eut des effets nettements plus dommageable sur la qualité de vie des riverains qu'un viaduc de métro léger (il aurait peut-être été judicieux de mener à ce titre un référendum auprès de ces riverains).

Ce dernier argument permettait à Sofretu de proposer de réduire la part d'investissement en voirie de 1.5 BF 86 à 1 BF afin de financer un tramway estimé alors à 760MF (Phl94). Cette proposition sera plus tard oubliée (Sof87, op. cit. Phl94).

Il y a un argument plus mesurable. C'est la possibilité d'augmenter le Versement Transport de 1 à 1.5%, en 1986 (aujourd'hui 1.75%), impôt payé par les entreprises de plus de neuf personnes, lors d'un investissement tel qu'un métro léger.

Il s'agit là d'un des effets pervers de cet impôt. Il incite, par la séduction de ressources fiscales supplémentaires invisible pour les ménages, à négliger des solutions qui sont parfois meilleures et moins chères pour la collectivité qu'un lourd investissement.

Le TCSP n'a pas été pensé comme élément structurant du tissu urbain à Rennes. L'absence de véritable réflexion sur des extensions (ou non extension) de ce dernier en témoigne.

### 3.5 Le partage de l'espace urbain

Bien sûr, et spécifiquement à cause des points précédemment abordés, la mise en place d'un TCSP est l'occasion de repenser profondément le partage de l'espace urbain entre les différents modes de transport. Il est à regretter que Rennes n'est pas saisi cette opportunité. En fait, dans une logique encore *pompidolienne*, le TCSP n'a pas été vu comme un moyen de dissuader l'automobiliste de pénétrer en ville, mais au contraire de lui en améliorer l'accès. Le plateau piétonnier rennais réalisé entre 1977 et 1982 était alors jugé comme une contrainte suffisante, voire rebarbative à l'activité commerciale du centre-ville selon les réactions de la boutique d'alors.

l'état d'esprit qui préside orientera les études vers un tracé offrant le moins de contrainte possible à l'automobile pour en aboutir à aucune. Il faudra, tardivement, attendre 1995 pour se résoudre à accepter de contraindre la circulation sur les quais au profit des bus.

De fait, c'est beaucoup plus les contraintes automobiles, engendrées par un TCSP ou non, que l'attractivité du TCSP qui sont de nature à réduire la circulation en centre-ville. La preuve flagrante en est Strasbourg. En

France, seule cette ville et Nantes ont réussies à réduire la circulation automobile dans leur centre. De ce point de vue, pour les autres ville, le TCSP dans ce rôle a été un échec. Cela est aussi vrai à l'étranger (BART à San Francisco). La politique de la ville de Rennes en la matière est assez claire. Il s'agit d'inciter au maximum les résidents du centre à utiliser les transports en commun afin de libérer la voirie au profit du trafic extérieur qui est attendu croissant (Phl94, Ren96). Dans cette logique, contrairement au modèle anglo-saxon qui privilégie le résident, il n'y a pas de parking sur voirie réservé aux résidents à Rennes.

La logique qui prévaut à Rennes se base sur le maintien d'un faible taux de motorisation des ménages du centre-ville. Se faible taux de motorisation est assez artificiel car le nombre de ménage sans automobile en centre-ville est similaire à celui des quartiers résidentiels comportant une proportion élevée de foyer étudiant comme Long-Champs ou Villejean: ce faible taux de motorisation est dû à l'absence de seconde automobile dans la plupart des ménages du centre-ville. En fait, la politique rennaise incite, financièrement, les résidents du centre à utiliser leur voiture quotidiennement afin de libérer des places de stationnement en période diurne. Indirectement, cela a pour effet de diminuer l'attractivité résidentielle du centre-ville.

Plus généralement, dans la mise en place d'un TCSP, les 2 conceptions s'affrontent :

- Le tramway utilisé comme instrument de repenser la circulation urbaine. Sa grande visibilité sur la voirie est un signal vis à vis de l'automobiliste obligé de lui céder la place. C'est typiquement le cas strasbourgeois.
- Le VAL utilisé comme instrument permettant de déporter de la voirie les transports en commun libérant celle-ci au profit surtout de la circulation automobile. C'est typiquement le "credo" des promoteurs du VAL qui voient dans l'exemple strasbourgeois une politique suicidaire pour l'activité du centre-ville (Ber93). De ce fait la boutique à Rennes est pro-VAL.

### 3.5.1 Les automobilistes

Il est clair que la ville de Rennes choisissant l'option de la non contrainte des automobiles s'orientait naturellement alors vers un métro léger enterré dans sa traversée du centre-ville.

Les qualités de service, vitesse et fréquence du TCSP sont censées procurer un bon report, par attractivité de ce dernier, du trafic automobile sur le TCSP. Bien sûr, si le report est bon, la fluidité du trafic s'améliore. L'attractivité automobilistique du centre-ville est alors accrue, car le TCSP enterré ou aérien, ne réduit pas la surface de voirie réservée à l'automobile. Cela est toujours la finalité clamée par les autorités rennaises. D'un point de vue circulation automobile, ce type de TCSP, typiquement le VAL, est une opération blanche sauf à imposer de nouvelles contraintes non liées au VAL comme la fermeture d'une partie des quais au trafic automobile. C'est ce qui est constaté à Lille et Toulouse.

La circulation automobile rennaise est dramatiquement exagérée, et hors quelques problèmes à l'endroit de travaux et en heures de pointes, la circulation rennaise est fluide. C'est un constat qui avait aussi été fait par les commissaires enquêteurs de 1993.

Ce constat balaye les risques d'asphyxie de la cité mis en avant dans l'étude Sofretu de 1986 et justifiant un TCSP. Mais, la voirie urbaine n'est pas partagée uniquement par les automobilistes et les transports en commun.

### 3.5.2 Les cyclistes.



Un système, dit "Bike and Ride", où le cycliste peut circuler en bus sans abandonner sa bicyclette.

La part des déplacements des deux roues est la grande perdante de l'évolution de la répartition des différents modes de transport (-50% en 10 ans). Pourtant les rails de tramway censés être dangereux pour les cyclistes ont largement disparu de la ville centre ! Clairement, il est quasi impossible de se déplacer à vélo dans le centre de Rennes, non pas tant à cause du relativement mauvais état de la voirie pavée que par le manque d'espace sécurisé réservé à ce mode de déplacement. La politique de la ville en la matière s'est surtout traduite par de la peinture sur voirie. Néanmoins, récemment un service de location de bicyclette a été mis en place par la ville de Rennes. On notera que les réseaux nord-américains choisissent plutôt d'équiper leur bus afin de recevoir des vélos (1). Ceci donne une grande liberté au





cycliste qui est alors possesseur d'un vélo adapté à ses besoins et qu'il est sûr de trouver en quelques endroits du réseau.

### 3.5.3 Les piétons.

Si il y a asphyxie de circulation dans Rennes, c'est asphyxie de circulation piétonne. Le succès du plateau piétonnier est indéniable de ce point de vue.

On oublie facilement que dans les centres commerciaux, on fait rapidement plusieurs centaines de mètres à pied entre son auto et le lieu de magasinage. On note trop rarement que dans ces centres, on fait du magasinage à pied et on ne gare pas son auto devant la vitrine du magasin. La fluidité de la circulation piétonne est nettement plus profitable commercialement que 1 ou 2 places de parkings devant une vitrine. La boutique ne s'y trompe pas et la valeur vénale des pas de portes sur les rues piétonnes s'en ressent.

La circulation piétonne est celle qui a le plus augmentée dans l'hyper-centre ces 10 dernières années et cela se voit de visu. Sorti du plateau piétonnier, la largeur des trottoirs n'a pas variée depuis 100 ans. Ils sont très étroits: 1m10 en moyenne dans l'hyper-centre. En fait la largeur en 100 ans a souvent été réduite par la profusion de mobiliers urbains généralement destinés à l'usage automobile (feux, panneaux, parcmètres ou horodateurs,...) réduisant de manière marginale la largeur des trottoirs à parfois moins de 90 cm inclant la bordure du trottoir (30cm) ! Si on inclut l'envahissement des trottoirs par les poubelles et autres placards publicitaires: il est parfois impossible de rester sur ces derniers sauf pour quelques animaux canins nombreux en cette ville aussi.

On ne voit pas de fauteuils roulants à Rennes, et pour cause !

C'est surtout l'argument de la fluidité du trafic piétonnier qui milite en faveur d'une non occupation de l'espace de surface par un métro-léger et non la largeur des rues à Rennes qui dans le centre historique sont de l'ordre de 10 à 11.50m, soit plus large que les rues grenobloise de 9m entre façade sillonnée par un tramway. Par ailleurs ceci est un faux-débat lancé par quelques édiles s'étant trompé de siècle, puisqu'il n'a jamais été question, sinon en 1876-97, de desservir le centre ville historique par un TCSP de surface. La desserte du centre-ville historique par le TCSP est une requête des élus et non une proposition spontanée des bureaux d'études.

### 3.5.4 Les déplacements péri-urbains.

Ce sont globalement les grands oubliés par le projet du TCSP à Rennes. Ils s'effectuent surtout en automobile et vers la ville-centre. La remise en cause de ce mode de déplacement prépondérant n'a pas été faite lors de la réflexion sur le TCSP. La logique classique est alors de créer des *parkings de dissuasion* dont l'efficacité est maintenant fortement contestée (2). Ils ont éanmoins été jugé insuffisamment dimensionné par la commission d'enquête de 1993 (up92). depuis, il est prévu de doubler leur surface, de 800 à 1700 places. On peut noter que ces parkings sont situés dans le Rennes intra-rocade et ne sont pas forcément sur les grandes artères de pénétration péri-urbaine comme l'illustre la carte de pénétration automobile dans Rennes. A la mise en place d'un TCSP ne desservant que la ville et non l'agglomération, (Phl94) préférerait une augmentation de l'offre du trafic bus péri-urbain. Cette offre très déficitaire pèse lourdement sur les comptes de l'exploitant, mais l'endettement généré par le TCSP, tout comme la pression fiscale inhérente peuvent être de nature à peser aussi lourdement sur les comptes de la collectivité et surtout de manière irréversible. En fait le TCSP n'est pas anti-thétique à l'augmentation de l'offre péri-urbaine si celle-ci est intégré dans le projet comme cela sera vu en (3.3, 3.2.4)

## 3.6 Epilogue

Le choix de réaliser un TCSP étant entériné, il s'agit alors de donner les grandes orientations du tracé. Bien sur le choix du tracé a été mené de front avec le choix du TCSP, puisque ce choix ne peut se faire qu'en dégagant un tracé susceptible de viabiliser l'investissement. Cependant, nous avons découplé ces 2 aspects.

1. The first part of the document is a list of the names of the persons who have been appointed to the various positions of the Board of Directors of the Corporation.