
**REFLEXIONS SUR LES TRANSPORTS
URBAINS RELATIVEMENT AUX QUESTIONS DE
POLLUTION.**

Michaël OFFERLIN
16, rue des Poules
67000 - STRASBOURG

inter.action@free.fr

SOMMAIRE

- Remarques préalables.....	3
- La fonction de transport : ses caractéristiques.....	4
1) La mono-dimensionnalité : ses implications	5
2) La mono-dimensionnalité et la question de la pollution	5
3) La configuration fonctionnelle des réseaux	6
4) Incitation à modifications comportementales ?	6
5) Le différentiel d'attrait entre modes (<i>individuel et collectif</i>) de transport	7
6) Bilan d'attrait.....	8
- La globalisation du financement des Transports en Commun	11
A) sa problématique... ..	11
B) ... ses coûts... ..	12
C) ... son financement... ..	14
D) ... et les perspectives offertes	15
1) Liberté (<i>l'exploration déambulatoire</i>)	16
2) Egalité (<i>face au temps et à l'espace</i>)	16
3) Egalité (en droit).....	17
4) Fraternité (diminution de la délinquance, thérapie du tissu social.....)	17
5) Des créations d'emplois directs et indirects	18
6) La libération des parking (remodelage de l'immobilier)	19
8) Mais aussi la gratuité de bicyclettes municipales	20
- CONCLUSION	21
- ANNEXE I : la question des bicyclettes municipales.....	22
- ANNEXE II : la gratuité des transports : le cadre juridique	26
- ANNEXE III : Le chiffrage du coût de la gratuité.....	28

Remarques préalables

La plupart des réflexions actuelles sur des projets d'amélioration de l'offre en matière de transport collectif, sont basés sur un postulat : celui d'un "*besoin de déplacement de plus en plus important*" : on se déplace plus, et l'on constate que les accès aux centres des cités sont saturés, et que cela débouche sur des désagréments. La question de savoir si ces déplacements peuvent être minimisés ou non, n'est pas posée, ni celle d'ailleurs de savoir pourquoi il y en a tant. Autrement dit, dans un système économique où tout n'est pensé qu'en termes de croissance (*sans limite aucune*), c'est une évidence que l'amélioration du transport va ouvrir de nouvelles possibilités à la multiplication du nombre des déplacements, et donc un accroissement global des pollutions... jusqu'au prochain seuil de saturation (*et de désagrément*) puisque rien n'en aura modifié les causes. A moins que, d'ici là, l'environnement, dont on semble persister à vouloir ignorer le caractère de finitude, ne se rappelle brutalement à notre mémoire.

La pollution de l'air par l'utilisation de la voiture particulière n'est ainsi pratiquement jamais évoquée, ni les questions de pollution énergétique de laquelle participent les modes de vie actuels pour lesquels il convient de dormir, de travailler, de se ravitailler, et de se détendre, chaque fois à des endroits bien différents et, tant qu'à faire, aussi éloignés que possible les uns des autres ! Le fait qu'une moitié des utilisateurs de TER croisent 2 fois par jour l'autre moitié sur des lignes telles que Mulhouse-Strasbourg, pour ne prendre que cet exemple là, ne dérange apparemment personne, mais combien il eut été plus judicieux, et plus payant sur le plan environnemental, de mettre simplement à disposition de cette population migrante un bureau centralisateur dédié à la mise en rapport des demandes et des offres de compétences existant sur chacun des bassins d'emploi de part et d'autre de cette ligne ! Combien d'économies réalisées, en temps, en stress, en argent, en sommeil, en énergie, en pollution, par de simples échanges de postes de travail ou échanges d'appartements ? Voilà un chiffrage que les Conseils Généraux seraient bien inspirés d'initier, d'autant que cela touche directement la QUALITE DE VIE de tout un chacun.

Les positions généralement déclarées lorsqu'il est question de "*projets structurants*" devant améliorer les "*conditions de déplacements*" et contribuer au "*développement équilibré et durable*", placent toujours en avant le souci du bien être des utilisateurs et le devenir de la collectivité.

Nous avons gardé et prolongé ici ce même souci du mieux vivre au quotidien de nos concitoyens, cependant, nous y avons adjoint un souci d'efficacité environnementale, mais aussi un soucis d'évolution harmonieuse des mentalités.

LA FONCTION DE TRANSPORT : ses caractéristiques.

Toute entité organisée en fonction d'un but (*que celui-ci soit de vivre et de se multiplier comme pour les êtres vivants ou qu'il soit d'assurer les meilleures conditions de vie à ses membres comme c'est le cas pour les systèmes sociaux*), doit assurer un certain nombre de fonctions afin que l'activité générale puisse se réaliser dans les meilleures conditions, compte tenu des diverses contraintes environnementales de lieu et de moment. Parmi les diverses fonctions que l'on retrouve toujours chez ces entités (*la différenciation dedans/dehors, l'acquisition, de données, d'énergies, de matières, leurs transformations, le maintien de constances de ce qu'il convient d'appeler un "milieu intérieur", le stockage de données d'énergie de matières destiné à assurer une certaine indépendance vis à vis de l'immédiateté, l'existence d'un organe dédié à la computation et à la prise décisionnelle, etc...*), il y en a une particulière, relative au transport (*des informations, des valeurs, des énergies, des matières*) dont les qualités sont dépendantes des modes de circulation envisagés.

Dans le cas des systèmes sociétaux, les modes de circulation résultent de choix éminemment politiques compte tenu de la multiplicité des implications qu'il en résulte. De fait, ces choix ne sont jamais innocents même s'ils ne sont pas toujours franchement conscients. Le choix de la primauté de la route sur le rail qui a été fait dans les années 60 et 70 par exemple n'a pas fait que remodeler le tracé des axes de notre pays. Il a contribué aussi bien à redistribuer les cartes du pouvoir social (*et de ses conflits*) qu'à redéfinir la répartition des tissus tant urbains qu'industriels.

Après avoir éliminé la totalité des tramway de nos villes, voici que l'on en redécouvre les vertus, et il n'y a plus une ville moyenne qui ne veut pas reconstruire le sien. Même Paris semble vouloir s'engager dans cette logique ! Que le prétexte soit de résoudre les difficultés de circulation, ou que ce soit parce que l'air devient irrespirable, l'heure est maintenant aux transports collectifs dont le modèle immédiatement le plus simple est le tramway de Grand-Père, relooké, cela va de soi, des oripeaux de la modernités, même si au passage on a totalement oublié les vertus de la modularité qu'offrent de bêtes wagons (*aux heures de pointes, c'est donc trop petit, et aux heures creuses la totalité de la rame circule quasiment à vide...*). Cela pour dire que les choix en matière de circulation ne sont pas sans implication et qu'il est toujours préférable de précéder par la réflexion le surgissement des effets quand on peut, à moindre frais, encore agir sur les causes...

Venons-en maintenant à la problématique.

1) La mono-dimensionnalité : ses implications

L'inconvénient majeur, et rédhibitoire, d'un véhicule destiné technologiquement à circuler sur une voie inscrite au sol (*voie ferrée, ou de type VAL avec guidage latéral, ou de type tramway sur pneu avec guidage filaire, etc...*) est qu'il lui est intrinsèquement interdit de sortir de sa voie. On appellera véhicule "mono dimensionnel", un tel véhicule puisque celui-ci se déplace précisément sur une ligne,

c'est à dire dans un espace à une seule dimension. Ces véhicules s'opposent aux véhicules destinés à rouler sur un espace surfacique (*une chaussée*), que l'on dira "bi-dimensionnels", puisque ces véhicules peuvent s'affranchir des aléas de la circulation par contournement des obstacles (*évitement, doublement, etc.*).

De fait, un véhicule ferré est toujours condamné à rester derrière le véhicule qui le précède, quoi qu'il adviene. Une voie ferrée implique par conséquent que l'ensemble du réseau fonctionne toujours (*ou dysfonctionne, c'est selon*) **à la vitesse du véhicule le plus lent**, sauf à instaurer une distance entre rames (*et donc un temps*) suffisamment grand pour absorber les aléas. En somme, pour pouvoir rouler plus vite, on commence par attendre !

L'extrême sensibilité des modes de transport mono-dimensionnels aux causes dysfonctionnelles impose donc, pour en limiter les aléas, de recourir d'une part à un personnel de conduite tout particulièrement vigilant, et d'autre part à la maximalisation du principe du site propre. Autrement dit, la mono-dimensionnalité, en tant que "retombée" d'un choix technologique destiné à résoudre une des causes de la pollution atmosphérique par les véhicules individuels, n'est acceptable, fonctionnellement parlant, que pour des Véhicules de Transports en Commun (VTC) en raison du fait que ceux-ci (*ramenés à l'individu transporté*) sont largement moins polluants que les Voitures Particulières (VP)

2) La mono-dimensionnalité et la question de la pollution

Le retour du tramway dans nos cités a été l'occasion de "*repenser l'urbain*" en affichant cette volonté naïve du rejet de l'automobile polluante hors de nos murs. On a ainsi assisté, le long des lignes de tram, au remodellement des grands axes de circulation, avec d'une part la suppression massive de places de stationnement, et la transformation de larges avenues en deux voies uniques de circulation (*séparées par le site propre du tram*), ponctués de sas temporels (*feux rouges volontairement désynchronisés*) destinés sans doute à maximiser le nombre de moteurs tournant au ralenti, ou en régime transitoire (*accélération*) dont on sait pertinemment que ce sont là les phases de fonctionnement les plus polluantes pour un moteur.

Il est déjà curieux que l'on veuille (*écologistes en tête*) régler les problèmes de pollution, en taxant (*horodatrices*) les véhicules à l'arrêt (*et donc en pratique en les contraignant à se déplacer*), pour "*en rajouter une louche*" en transformant les espaces surfaciques en espaces linéaires (*et donc en contraignant des véhicules bi-dimensionnels à se conformer à un mode circulatoire mono dimensionnel*).

L'idée simpliste selon laquelle il suffit de gêner suffisamment l'automobile, source honnie de pollution, pour qu'elle soit abandonnée au profit des TC, aboutit par engorgement interposé du réseau urbain, à son exact contraire : un accroissement des causes de pollution (*à Paris, dit-on officieusement, 10 % du trafic serait constitué de véhicules cherchant une place pour stationner !*).

On ne s'étendra pas ici sur un problème tout à fait annexe mais néanmoins bien réel de fonctionnement d'une société qui se veut sécuritaire mais qui, là encore, organise son inverse par l'engorgement des voies de circulation rendues mono dimensionnelles, y compris pour ses véhicules d'intervention policière (*parfois obligés de rouler sur les trottoirs pour se sortir d'un flot paralysé*), ses véhicules de lutte contre les incendies, et autres véhicules d'intervention médicale...

3) La configuration fonctionnelle des réseaux.

Qu'il s'agisse du réseau ferroviaire régional, des réseaux urbains et périurbains de bus, ou qu'il s'agisse du réseau de tramway, tous ces réseaux ont pour caractéristique principale d'avoir été conçus sur **un modèle radial**. Ce que l'on a toujours reproché au modèle "parisien" d'organisation du territoire, a été fidèlement reproduit au niveau régional où tout s'organise autour d'une centralité outrancière. On ne peut à la fois se plaindre de l'engorgement d'un quartier (*le centre-ville*), et organiser la concentration des flux sur ce quartier particulier sous prétexte de sa centralité et en raison accessoire de son historicité.

En terme de "praticité", l'énorme supériorité du réseau routier (*dédié aux véhicules individuels*), **est qu'il est maillé** par opposition aux réseaux de transport en commun qui sont étoilés. Le caractère bi-dimensionnel des chaussées est ainsi fortement accru par le maillage, et la multiplicité des trajets que celui-ci offre alors, autorise le véhicule privatif à donner **la pleine mesure de son adaptativité** (*c'est d'ailleurs cet argument qui est avancé pour expliquer, en matière de fret, la supériorité du transport routier sur le transport ferroviaire*).

L'inégalité d'attrait entre modes de transport est donc bien trop grande pour que le choix en faveur des TC se fasse sur la seule conscience "politique" et "environnementale" du citoyen moyen. Bien entendu, il est toujours possible d'interdire autoritairement l'usage du véhicule privatif. La mesure peut être immédiatement efficace (*c'est la raison pour laquelle elle est inscrite dans la Loi qui prévoit des plans d'urgence en cas de pics sévères de pollution - Cf. annexe II*), mais elle n'est pas vraiment viable en régime démocratique...

4) Incitation à modifications comportementales ?

Une modification comportementale majeure des citoyens face à la question du transport se pose donc avec acuité pour faire face à l'accroissement graduel de la pollution de l'air que nous respirons. Le choix du mode de transport étant primordial en matière de pollution, il convient de traiter convenablement la question. Les solutions en concurrence ayant évidemment des impacts très différents sur l'environnement, des choix seront tôt ou tard à faire selon ce critère. Voici donc, ramenés à la personne transportée, les principaux modes de transports usités, classés par taux décroissant de pollution :

- Mobylette à moteur 2 Temps (+ *pollution sonore*)
- Personne seule à bord d'un véhicule individuel
- Moto à cycle 4 temps
- Voiture individuelle pleine (*co-voiturage*)
- Bus urbain et péri-urbain
- Tramway sur pneu
- Tramway sur rail
- Trains
- Bateaux-bus
- Vélos, rollers, marche à pied.

Remarque : une illusion concerne les véhicules électriques emportant leur propre source d'énergie. Ces derniers en effet polluent doublement ! En énergie globalement dépensée d'abord puisque la batterie a un rendement déplorable qu'il faut bien compenser (certes, la pollution a lieu ailleurs, dans une centrale... nucléaire, ou à énergie fossile - sans parler de l'énergie supplémentaire nécessaire au déplacement des batteries elles-mêmes) ; pollution au plomb ensuite, le nombre de charges-décharges des batteries étant fatalement limité : il faut donc les remplacer !

On aura compris, qu'à terme, il faudra bien se passer des moyens individuels de transport pour minimiser les problèmes de pollution. La question qui se pose alors est de savoir comment procéder puisqu'il s'agit de toucher à des choix qui normalement relèvent de la liberté individuelle, et que l'on se trouve confronté à un banal problème de "recrutement" mathématiquement parlant.

Jusqu'à présent, une certaine simplicité de raisonnement a prévalu et, le mouvement écologiste aidant, on a préféré jouer la "dissuasion" (de l'utilisation de véhicules individuels) plutôt que "l'incitation" à utiliser les transports en commun. On s'est ainsi évertué à introduire dans l'espace de circulation publique des contraintes de circulation et un niveau de dysfonctionnement supposé suffisant pour estomper le différentiel d'attrait entre voiture particulière et TC. Mais, à l'heure où le pays est confronté à des problèmes économiques de tous ordres, l'introduction de dysfonctionnements supplémentaires est-elle encore une solution eu égard à la situation globale ?

5) Le différentiel d'attrait entre les modes, individuel et collectif, de transport.

Quel est le contenu de ce différentiel, et sur quels éléments est-il possible d'agir à court et à plus long terme ? Nous avons vu que la première différence était d'ordre technique, mais ce n'est pas la seule. Voici rassemblés divers aspects sur lesquels s'opposent les modes privatif et collectif de transport qu'il convient de bien identifier pour mieux construire une éventuelle tentative de modification comportementale des usagers du transport. L'on distinguera ainsi :

- a) Le **déplacement linéique** (déjà cité) des TC qui s'oppose au déplacement surfacique des VP (voitures particulières) à noter que pour les TC, le temps de parcours est nécessairement ramené à celui du véhicule le plus lent...
- b) La **séquentialité des trajets complexes** en TC qui s'oppose au trajet intégral et direct des VP capables de faire du "porte à porte" (séquentialité = changements successifs de lignes)
- c) Le **caractère radial des réseaux** de TC (économie d'infrastructure) qui s'oppose au maillage dont bénéficient les VP.
- d) L'existence de **plages horaires** de fonctionnement optimal pour les TC qui s'oppose à la disponibilité totale des VP. (aspect socio-économique)
- e) L'existence de **temps d'attente** pour les TC qui s'oppose à la disponibilité immédiate des VP (impôt temporel qui alourdi un "budget temps" incompressible : 24 h)
- f) La **promiscuité** dans les TC qui s'oppose à l'**intimité** offerte par les VP (aspect psychologique rédhibitoire qu'il faudra nécessairement compenser, si possible sur ce même terrain psychologique)

- g) Le **paiement discret** d'un service pour les TC par opposition au **financement globalisé et déconnecté** de la fonction transport pour les VP (*ce dernier aspect touche à plusieurs sphères : l'économique, le fonctionnel, le psychologique, et le psychosociologique, mais aussi l'idéologique... Sans doute le seul paramètre de nature à contrebalancer le point précédent sur le terrain du "psychologique", à condition de neutraliser son aspect idéologique et éthique !*)

6) Bilan d'attrait :

Il n'y a pas de pire attitude que celle, mono factorielle, qui consiste à tomber dans le travers du "tout" (*tout électrique, tout nucléaire, tout automobile, tout TC*). Chaque mode de transport a ses avantages et ses inconvénients, mais surtout son domaine d'optimalité, dans lequel il constitue la meilleure solution. Il faut donc aborder la question des modes de transport, non pas comme s'il s'agissait de choses concurrentielles, mais au contraire, complémentaires. En outre, ces limites d'optimalité ne sont pas toujours très tranchées, mais constituent plutôt des plages de recouvrement sur lesquelles les solutions concernées sont momentanément équivalentes. Néanmoins, dans un monde où le critère globalisé de pollution devient petit à petit prépondérant en raison de **la finitude de notre environnement**, il convient de prendre les devants, car ces limites (*même s'il s'agit de plages*) ne sont pas définitivement figées, mais susceptibles au contraire de bouger en fonction de diverses données, le facteur "pollution" en étant une parmi d'autres, mais bien installée par ailleurs sur sa courbe **exponentielle** dont on sait où cela aboutit. La question simple est de savoir si l'on prend les devants du phénomène à fin de l'accompagner en tentant de le contrôler un tant soit peu, ou de savoir si l'on attend d'être bousculé sinon balayé...

Prendre les devants, signifie convaincre l'essentiel de nos concitoyens de choisir les TC et d'abandonner leur VP. Plus vite on s'orientera dans cette direction, plus douce sera cette transformation. Attendre en la matière, c'est sans conteste s'orienter vers des solutions qui ne pourront qu'être autoritaires et contraignantes. C'est donc là un choix éminemment politique...

Quels sont les atouts comparés des modes de transports en présence ?

a) pour la voiture particulière :

au **chapitre des avantages** : L'intimité, le confort, l'image affichée de soi, la totale et immédiate disponibilité, la souplesse d'emploi, le plaisir de conduire, l'extrême "praticité" (*porte à porte*), la protection contre les intempéries.

au **chapitre des inconvénients** : le capital immobilisé et sa dévaluation, les coûts associés (*assurance, entretien, stationnement payant, garage*), la passation d'une épreuve (*le permis de conduire*), l'offre d'un moyen de contrainte (*suppression du permis, ou de points*), le surcroît des responsabilités (*civile, pénale*), les négativités collatérales (*bris, vols, PV, etc.*), trouver la place de stationnement, aller rechercher sa voiture ensuite, se rappeler où elle a été stationnée, la retrouver, dans quel état (*angoisse*), la variabilité des risques (*pluie, brouillard, verglas*), les bouchons, les accidents, les péages...

b) pour les Transports en Commun :

au **chapitre des avantages** : pas de responsabilité engagée pour la conduite, pas de place de stationnement à chercher, ni de véhicule à cadenasser ou à rechercher, rapidité des trajets, insensibilité du trajet aux conditions climatiques (*TC sur rails*),

au **chapitre des inconvénients** : on n'a que les bras pour porter ses courses, il faut sortir son porte-monnaie pour chaque trajet, ou ne pas oublier de renouveler son abonnement, avoir toujours un titre de paiement, être toujours en règle, ne pas oublier de composer (*angoisse*), les contrôles (*stigmatisants pour certaines catégories d'usagers*), la promiscuité, les odeurs, la peur de l'agression, les attentes (*aggravées par les intempéries*), la sensibilité aux faits de grève, le nombre restreints de trajets, le manque de souplesse, la composition complexe de trajets avec changements et arrêts supplémentaires surtout pour se déplacer entre quartiers non centraux, la limitation des plages horaires de fonctionnement, la baisse des fréquences hors heures de pointe, les voyages debout aux heures d'affluences, et arrivé sur place, il ne reste que les pieds pour se déplacer... sous la pluie cela va de soi !

De ces diverses caractéristiques qui opposent VP et TC, certaines sont réhibitoires (*l'intimité de la VP par exemple*); d'autres peuvent être revues pour déplacer des plages de recouvrement (*l'augmentation des fréquences ou le maillage des TC par exemple*). Par ailleurs, toutes les caractéristiques n'ont pas le même "poids" dans la balance décisionnelle, et la VP dispose d'excellents atouts que le TC aura du mal à contrebalancer car ils lui sont propres, notamment ceux qui relèvent de la sphère du psychologique (*l'image de soi, le plaisir de conduire, l'intimité*). Or, c'est précisément dans ce domaine que les TC présentent un nombre élevé d'inconvénients, et c'est précisément dans ces domaines qu'il conviendrait de proposer des changements... si toutefois l'on tient à voir favorablement évoluer le différentiel d'attrait TC/VP. Bien sûr, il y aura toujours des inconditionnels de la VP dès lors que l'on est confronté à des motivations relevant du psychologique. Le tout est d'en réduire le nombre, à la fois par la maximalisation des avantages des TC, et la minimisation de leurs inconvénients. Cela dit, un inconditionnel, dès lors que l'on ne tue pas arbitrairement l'objet de son inconditionnalité, est quelqu'un qui accepte relativement bien d'en financer le surcoût. Le tout est qu'il puisse mesurer les avantages qui découlent de son choix.

Quels sont maintenant les grands axes sur lesquels il est possible de travailler l'amélioration des TC ? En voici 7 :

- 1) une **forte augmentation des fréquences** (*tendre, du moins dans les quartiers centraux, vers un équivalent du concept de "trottoir roulant" dont on peut voir un petit exemple à la station de métro "Opéra" à Paris, et qui a fait le bonheur de l'exposition universelle de Paris au début du siècle dernier*)
- 2) l'**extension des horaires de fonctionnement**, si possible 24h/24 et 7j/7
- 3) Une **forte densification du réseau** doublé par :
- 4) la **pratique systématique du maillage** pour l'ensemble des réseaux (bus, tram et train)
- 5) offrir des **complémentarités de déplacement**, mais également proposer :

6) un **modus vivendi nouveau**, attrayant, à la fois urbain et citoyen...

7) **repenser sans a priori la question du financement des TC en le "globalisant"**

Les 3 premiers points demandent évidemment un accroissement important du parc de TC ainsi que de son personnel de conduite, et donc des investissements conséquents. Ils ne peuvent donc s'envisager que si les organismes chargés d'exploiter ces divers réseaux sont assurés d'une rentabilité exceptionnelle, notamment par une maximalisation de la taille de leur clientèle.

Remarque : *l'appréhension globale d'une problématique ne peut être correctement pensée que si elle se base sur un chiffrage lui aussi "globalisé" : on ne peut pas, en effet, faire supporter la charge des moyens à mettre en œuvre par une fraction de l'économie seulement, sous prétexte que tout doit rentrer dans des "lignes budgétaires" prédéfinies, alors que dans le même temps, par exemple, cette même pollution fait exploser les maladies allergènes et les cancers dont il faut bien d'une manière ou d'une autre que la collectivité en supporte la charge. Il n'est donc plus concevable de subordonner l'intérêt public à la rigidité des visions comptables.*

Le dernier point, en revanche, (la globalisation du financement des TC) pourrait bien constituer le nœud gordien de la question qui n'attend, pour être tranché, que le fil d'une épée... politique ! Quel meilleur moyen, pour maximaliser une clientèle, que de l'étendre à la totalité de la population d'une région ? Quel meilleur moyen, pour supprimer les questions de tracasseries liés aux TC (*la petite monnaie, le compostage, le contrôle, l'irrégularité, c'est à dire les aspects psycho et psychosociologique*), que de rendre (*slogan politique*) le TC "gratuit", ou plus exactement en lui trouvant le financement "globalisé" et **déconnecté du service immédiatement rendu (comme pour la VP) ?**

Ce faisant, **en libérant la fonction de transport de son carcan marchand**, cela autoriserait de l'envisager alors sous des aspects totalement inédits.

C'est à l'exploration succincte de quelques-unes de ces perspectives qu'est consacrée la suite de ce texte.

LA GLOBALISATION DU FINANCEMENT DES T.C.

A - sa problématique...

A l'heure de la fidélisation des clientèles, notamment par la pratique des forfaits en tout genre, y compris dans le domaine des transports (*transport d'informations : internet, téléphones portables, et maintenant fixes ; transports des personnes : carte multipass*), il est remarquable de constater qu'avec le principe du forfait sont maintenus à la fois, le caractère volontaire de l'adhésion (*on prend ou on ne prends pas le forfait*), et une certaine proportionnalité à l'acte consommatoire (*plusieurs forfaits sont proposés*). La morale est sauve (*les biens et avantages ne sont pas dus*), l'éthique également (*éthique idéologique : ne consomment que ceux qui en ont les moyens ; éthique marchande : plus on consomme moins cela coûte*), même si au final cela coûte plus cher au fournisseur de service par le contrôle que cela suppose...

Bien entendu, il serait préférable qu'un service soit principalement financé par ceux qui l'utilisent ¹, mais, dès qu'il est question de pollution, la donne n'est plus tout à fait la même : respirer l'air qui nous entoure n'est **pas un choix individuel**, mais une **nécessité universellement partagée** sur la planète, sans aucune exception, ni de personne, ni de lieu (*les frontières politiques en la matière n'existent pas*). L'air est donc un bien (*sans doute le seul*) véritablement commun à l'humanité, et dégrader sa qualité n'est plus un acte neutre, mais une agression dirigée contre tous. C'est ce qui **fonde l'unicité de son statut**. La liberté de chacun s'arrêtant, selon la formule consacrée, là où commence celle des autres, il ne peut donc y avoir de "liberté de polluer" (*du moins pour ce qui concerne l'air*). Cette particularité, à elle seule, justifie la **dérogation aux lois communément admises** de l'économie de marché dont les principes (*éthiques, commerciaux et idéologiques*) doivent alors céder le pas au principe de minimisation de sa pollution.

Si donc, moralement, éthiquement et idéologiquement, la question du paiement d'un service rendu peut être subordonnée à d'autres impératifs, la résolution du problème crucial de la modification comportementale des usagers de la voie publique pourrait enfin s'envisager autrement que par la contrainte ou que par la dissuasion par l'engorgement, et la **déconnexion du service et de son paiement**, en ouvrant de nouvelles perspectives dans le vécu d'utilisation des TC, pourrait alors devenir l'outil de cette résolution.

¹ C'est ce qui a justifié le principe des péages autoroutiers, encore que cela se discute : les autoroutes sont destinées (*normalement*) à améliorer la circulation et à réduire les temps de parcours. Or, un péage fait perdre du temps (*il y en a 9 qui se succèdent sur l'autoroute Strasbourg-Paris !*). On aurait pu adopter le principe suisse d'une vignette autoroutière annuelle qui aurait sauvé le principe de l'autofinancement de l'autoroute par ses utilisateurs sans pour autant les pénaliser en temps à chaque utilisation (*et en énergie perdue lors des multiples accélérations*). Evidemment, il y aurait quelques emplois de plus... en moins ! Or, parlant de vignette, ne vient-on pas en France d'abandonner la taxe automobile dite "Vignette" sous prétexte que sa collecte coûtait aussi cher que ce qu'elle rapportait ? Paradoxalement, et par hasard, ne coûterait-il pas moins cher (*globalement parlant*), d'abandonner purement et simplement tout péage... par mesure d'économie ?

Second point d'achoppement : **l'universalité de la contribution financière**. Etendre la clientèle des TC à la totalité de la population d'un espace géographique déterminé, pourrait en quelque sorte être pris comme une sorte d'imposition des habitants de cet espace. Ceci est à la fois exact, et faux !

C'est exact parce que tous contribueraient, qu'ils les utilisent ou non, au financement des TC. C'est exact encore, parce **que l'effort serait alors indexé sur les revenus** (*alors qu'avec un forfait du genre multipass, par exemple, cela ne l'est pas*). En revanche, cela ne l'est plus, parce que chacun y trouve directement son compte, y compris celui qui préférera toujours utiliser son VP (*la liberté de choix est préservée*) et qui trouvera, grâce à cette mesure, des voies de circulation dégagées (*accès à une rareté : l'espace libre*). Il est normal dans ces conditions qu'en plus des frais occasionnés par l'utilisation de son VP, celui-ci contribue financièrement au dégagement des voies de circulation qu'il compte utiliser. Lorsque tout tend à devenir saturé, l'espace, en tant que bien commun en voie de raréfaction, acquiert naturellement de la valeur, dont il est logique que la jouissance soit payante. En outre, la persistance de l'utilisation d'un VP, et donc le choix personnel d'un surcroît (*évitable*) de pollution de ce bien commun qu'est l'air², justifie le versement d'une contrepartie qui servira à financer le déplacement de ceux qui ont fait le choix citoyen de moins polluer, et de ceux qui, bien que non imposables, n'en respirent pas moins.

En fait, **la grande question** sur laquelle achoppe toute la problématique, est une question de "morale" : **la qualité de "respirant" doit-elle primer celle de "payant"**, ou lui être subordonnée car, bien entendu, il y aura toujours des personnes (*les non imposables*) qui bénéficieront "gratuitement" des transports ? Mais, pour préserver un principe "moral" (*qui peut être discuté*), faut-il payer, en plus, le maintien d'une billetterie, celui du matériel associé (*automate de vente, de compostage*), celui des salaires des personnels commerciaux et celui des personnels de contrôle (*c'est ce que nous allons aborder immédiatement*) ? **Faut-il surtout se priver de tous les avantages qu'offrirait un modus vivendi nouveau** (*c'est à l'examen de ces nouvelles perspectives que sera consacré la suite de ce mémorandum*) ?

B - ... ses coûts...

Pour n'en rester que sur le plan comptable, le financement actuel des TC fait déjà appel aux collectivités locales pour la plus grande part de ses coûts. Les fonds publics consacrés aux TC ont pour origine les impôts locaux pour une part et pour l'autre la taxe dite "Versement Transport" payées par les entreprises de plus de 9 salariés (*environ 1,75 % de leur masse salariale pour Strasbourg*). Le complément provient de la billetterie qui rapporte fort peu (*entre 11,5 et 25 % maximum selon les villes qui ont déjà opté pour la "gratuité"*), or, cette billetterie a un coût qui déborde

² Il est normal que tous participent à l'effort de financement puisque tous respirent... Il est heureux, soit dit en passant, que l'on puisse encore autoriser la circulation des VP et des transports à fort taux de pollution (*de plus en plus les seuils d'émission de polluants sont abaissés et certains des moteurs à cycle deux temps sont déjà condamnés*). N'oublions surtout pas que lorsque l'on aura brûlé toutes les réserves mondiales d'énergies fossiles (*pétrole, gaz, charbon - au rythme actuel, il resterait 40 ans de pétrole*) on aura retrouvé... l'atmosphère primitive, parfaitement non viable, sans compter les bouleversements climatiques, par effets de serre interposés, qu'une telle consommation suppose !

souvent le prix de ce qu'elle rapporte, ce qui fait dire à certain économistes que **les usagers ne paient que la fabrication des billets, l'entretien des machines à composer et le contrôle....**

La plus élémentaire des logiques (*et une autre façon de voir, par ailleurs tout aussi morale !*) voudrait que l'on abandonne un système qui, à bien y regarder, **ne pénalise que l'usager "honnête"** (*celui qui paie une première fois le transport par ses impôts locaux, qui le paie une seconde fois par le "versement transport" que verse son employeur, et qui le paie une troisième fois en numéraire par l'achat de son titre de transport et même une quatrième fois en "nature" par la contrainte du "être en règle"*), car le fraudeur, lui, voyage déjà "gratuitement" : s'il fraude c'est en général parce qu'il n'a pas les moyens de payer son transport, autrement dit, c'est qu'il n'a pas (*ou peu*) de revenu, et qu'il n'est donc pas imposable, en outre il n'a généralement pas d'employeur et donc personne pour payer sa cote part de "versement transport". Lui "coller" en plus une amende ne règlera en rien, ni sa situation personnelle, ni la situation globale de la société, et le mettre en prison n'aura pour effet que d'augmenter encore un peu plus les charges générales de la collectivité. Or la fraude n'est pas du tout un phénomène marginal puisque son importance est de l'ordre de grandeur du solde de la billetterie (*par exemple la Compagnie des Transports Strasbourgeois reconnaît officiellement un taux de fraude de 20 %, mais officieusement de 40 %, un taux qui serait largement sous-estimé si l'on en croit les personnels de conduite...*). En outre les contraventions coûtent, elles aussi, plus chères qu'elles ne rapportent (*25% sont réellement payées après des mois de procédures...*)

En fait, l'affaire se résume à très peu de choses : doit-on continuer à s'arc-bouter sur des principes moraux dont le coût pour les faire respecter devient grandissant, mais qui nous privent surtout de tous les avantages directs sur la facilité de vie au quotidien, et de toutes les retombées créatives collatérales liées à un déblocage de situation ? Le bon sens voudrait que non, mais la réponse, bien évidemment, ne peut qu'être politique.

Lorsque, pour ne pas totalement abandonner l'aspect moral, le politique opte pour l'adoption d'une tarification dite "sociale", cela laisse l'observateur quelque peu perplexe : d'abord la multiplication des réductions, **tout en rapportant moins, multiplie les frais de gestion**, mais surtout, le choix qui est fait des catégories de bénéficiaires, s'il est dicté par des considérations de politique plus élevées, sape naturellement les bases de la morale dont il se réclame. C'est ainsi que, bien qu'ils aient tout loisir de circuler dans Strasbourg en voiture de service (*avec chauffeur*), tous les parlementaires européens, et leurs assistants, ont reçu depuis 2001 le privilège d'emprunter gratuitement, et à volonté, bus et tramway. Certes, il s'agit là d'un geste de séduction sans grande conséquence pratique (*sauf qu'il n'est peut être pas très "lisible" pour les associations de chômeurs qui réclament cette facilité depuis de nombreuses années*), mais c'est un geste qui prouve surtout que l'on peut prendre, lorsque nécessaire, certaines libertés par rapport aux principes moraux que l'on défend... et derrière lesquels il deviendra difficile désormais de se réfugier !

En tant qu'acte politique fort, la "gratuité" a déjà été adoptée par un certain nombre de municipalités en tête desquelles on trouve Compiègne (*Oise, 45000 habitants*) qui a franchi le pas dès le début des années 1970. Actuellement

Compiègne développe un transport intercommunal avec 14 de ses communes limitrophes pour 1€ symbolique la course, et met en place un nouveau service à la demande en collaboration avec une société de taxis. La course (2€) sera subventionnée par le Conseil Régional et la communauté urbaine. Depuis, en France, ce choix a été également fait par Vitré (*Ile et Vilaine, 13000 habitants*), Mayenne (*Mayenne, 15000 habitants*), Issoudun (*Indre, 18000 habitants*), Châteauroux (*Indre, 75000 habitants*). En Belgique, la ville de Hasselt (*70000 habitants*) a également choisi cette option et annonce une augmentation minimale de son budget (+ 1% !), pour un nombre de bus multiplié par 4 et une fréquentation multipliée par 8...

Si, parmi les municipalités qui ont fait le choix de la gratuité pour leurs TC, certaines d'entre-elles prétendent pouvoir maintenir cette option sans pour autant augmenter l'impôt local, pourquoi n'en serait-il pas de même pour des villes plus importantes comme Paris, Lyon, Marseille, Bordeaux, Strasbourg ? Et quand bien même faudrait-il procéder à un relèvement de la fiscalité locale, ne serait-ce pas là une moindre contrepartie en regard des économies que chacun des ménages ferait sur son poste "transport" ? Le budget moyen alloué pour une voiture atteint aujourd'hui les 6.000 € par an³. Dans ce chiffre se trouve une part de frais incompressibles comme l'amortissement du véhicule, l'assurance, le garage, le contrôle technique (*l'hypothèse étant que l'utilisation quotidienne des TC ne change rien quant à la possession d'un VP*), mais il y a une part qui est liée à son utilisation, et qui, automatiquement, sera fortement diminuée (*carburant, entretien courant, pièces de rechange, stationnements payants, PV, péages, dégradations diverses, accidents...*). Autrement dit, même en cas de relèvement de la fiscalité, les ménages qui utilisent des VP verront leur budget général s'alléger, tout comme les ménages qui utilisent déjà les TC mais qui les *payent* (*l'abonnement "espace", qui permet de se déplacer sans limitation aucune, coûte 35 € par mois, soit 420 € par an, par personne ! - Voir Annexe III page 28*).

C - ... son financement...

Compte tenu de l'**objectif initial** qui reste **la lutte contre la pollution** (*qui seule justifie l'exceptionnalité des mesures à prendre*), il importe que l'aspect spectaculaire de l'immédiété de l'**acte fondateur** d'une politique visant à généraliser l'utilisation des TC soit rapidement relayé par des actions plus profondes. Si la "**gratuité**" n'attend qu'un trait de plume pour entrer en vigueur, elle n'en reste pas moins **qu'un outil** de modification comportemental destiné à inciter nos concitoyens à abandonner l'utilisation de leur VP au profit des TC. Cette gratuité, en somme, c'est le "produit d'appel" dont la durée de vie psychologique ne sera pas éternelle, et les actions qui devront la relayer viseront pour commencer à augmenter fortement les fréquences sur l'ensemble des réseaux (*ce qui signifie une augmentation substantielle des matériels roulants*), pendant que l'on lancera la mise en chantier de nouvelles lignes destinées à densifier, et à mailler, les réseaux urbains et périurbains (*action sur les infrastructures*). Bien évidemment, ces actions auront un coût non négligeable auquel la collectivité dans son ensemble devra faire face.

³ source : Direct Assurance, mars 2002

Personne ne contestera le fait que la **lutte contre la pollution**, au delà du slogan primaire "pollueurs - payeurs", **soit l'affaire de tous**, et que la facture par conséquent soit imputée au budget public. En tant que rentrant dans le cadre de la lutte contre la pollution, le financement globalisé de la question des TC se justifie pleinement. Néanmoins, ce serait une erreur que de penser en termes strictement fiscaux comme l'ont fait les municipalités qui ont instauré la "gratuité" des TC et dont l'objectif est de ne pas augmenter, ou le moins possible, la pression fiscale. Bien au contraire, et puisque les ménages verront s'alléger le poste "transport" dans leur budget, il conviendrait de **procéder, en pleine lumière, à un transfert d'affectation budgétaire, facilement lisible par tous**, d'une partie conséquente des économies réalisées par chaque foyer en matière de transport. **Il ne s'agit pas seulement de dépenser moins en transport, mais d'effectuer à la fois un effort civique de lutte contre la pollution, et de payer globalement un service (*le transport*).**

Bien sûr les ménages devront y trouver leur compte. Cela signifie qu'ils devront avoir la possibilité de faire des comparaisons ; autrement dit, que la part supplémentaire de l'impôt devra nécessairement **apparaître en clair sur leur avis d'imposition** et ne pas excéder une portion communément définie des économies réalisées sur leur ancien poste "transport" (*par exemple la moitié*). Cela aura aussi pour vertu de faire prendre conscience à tout un chacun :

- d'abord que pour faire des économies, il suffit de ne plus utiliser son VP puisque les TC, "on les a déjà payé",
- ensuite, que la lutte contre la pollution est réellement entrée en vigueur et que **l'utilisation des TC est devenue un acte citoyen**,
- enfin, que les TC ne sont pas seulement un moyen anonyme de transport, mais également un **BIEN public, et commun**, dont chacun aura la garde et la responsabilité, puisque chacun en payera, selon ses moyens, le développement, le fonctionnement, mais aussi l'entretien (*raisons pour lesquelles ces divers postes mériteront d'être spécifiquement chiffrés*), tant il est évident que la **"chose publique" est le fondement de la citoyenneté**.

D - ... et les perspectives offertes.

Mise en garde : Le terme de "gratuité", s'il peut constituer un slogan politique à forte connotation revendicative, n'est pas vraiment le terme le mieux approprié pour désigner les multiples aspects de ce qui n'est rien d'autre qu'**un outil d'action sociale**. En outre, ce terme prête complaisamment le flan à l'accusation de démagogie en ce sens qu'il répond aux envies immédiates de petits profits faciles, et qu'il trompe ceux qui le prennent au pied de la lettre car les transports, quels qu'ils soient, ont un coût, et ce coût doit nécessairement être payé d'une façon ou d'une autre par l'ensemble d'une société. C'est la raison pour laquelle nous lui préférons les termes de "*financement globalisé*" qui rend mieux compte de la réalité économique. Cela dit, le terme "gratuité" constitue une facilité langagière pratique, qui condense admirablement bien tout ce qui peut lui être associé comme éléments subjectifs positifs liés à une disposition exceptionnelle, riche de potentialités nouvelles que nous allons maintenant succinctement survoler. C'est la raison pour laquelle nous l'avons adopté pour la suite de ce memorandum.

A noter enfin que les considérations qui suivent, supposent évidemment une situation établie avec des réseaux denses, maillés, et des fréquences élevées.

1) Une nouvelle liberté :

La gratuité c'est d'abord et avant tout "*avoir la possibilité de se rendre partout en ville, sans contrainte*".

En effet, un titre de transport payant, ne permet de se rendre en ville qu'en un point précis, et un seul. Utiliser les TC pour se rendre en un autre point, signifie : reprendre un nouveau ticket, ce qui revient rapidement cher si le nombre d'endroits où se rendre est important; et rapidement dissuasif s'il s'agit en plus de gérer sa petite monnaie (*surtout avec les bras chargés*). En situation de gratuité, en revanche, la situation est totalement différente et **l'exploration déambulatoire** de la ville devient possible : emprunter un TC, même pour une seule station, en changer sans même se préoccuper des destinations finales, facilite grandement la ville, et cela d'autant plus que la densité du réseau est importante, et les fréquences élevées.

Ainsi, alors que le titre de transport limite les TC à n'être qu'un moyen de transport "**endo-tropique**" (*c'est à dire "orienté", selon la problématique du dedans/dehors, de l'intérieur/extérieur, de la ville*), **la gratuité, elle, apporte "l'allotropisme"** (*on s'y déplace en TC sans autre orientation que celle de ses besoins*) qui, lui-même, apporte au non-résident la réelle liberté de mouvements que **seul le VP lui apportait** jusqu'à présent.

Bien entendu, la solution des abonnements vise aussi à rendre le TC plus pratique mais, d'abord, ceux-ci ne suppriment pas cette contrainte majeure du "toujours être en règle" (*ne pas oublier le renouvellement de sa carte, ne pas oublier ses papiers, ne pas oublier de tout transférer lorsque l'on change de veste, sinon gare !, Faire la queue aussi les jours de renouvellement...*); ensuite, et surtout, ils ne permettent pas au transporteur d'accéder à la totalité de la clientèle (*qu'instaure de fait la globalisation du financement*), faute de quoi il est illusoire d'envisager une densification intense et rapide du réseau, tout comme une augmentation quasi-immédiate des fréquences, ainsi que leur extension à l'intégralité des cycles (*24h/24 et 7j/7*).

2) Egalité (face au temps et à l'espace) :

L'accroissement de la clientèle à la totalité des résidents d'une zone géographique donnée (*par exemple une communauté urbaine, un bassin d'emploi*), et les capacités d'investissement phénoménales qui en résulteront permettront la nécessaire densification des infrastructures, comme la croissance du parc des matériels roulants.

Bien entendu, il conviendra alors de repenser la fonction de transport d'un point de vue globaliste et égalitaire, les communes alentour ne devant pas pâtir de leur excentration. Des **trams "express"**, circulant à grande vitesse sur des lignes en campagne, pourront relier ces communes directement au centre ville, mais aussi directement entre elles par un **maillage** approprié. En retrouvant leur caractère "omnibus" en zone urbaine, les rames contribueront alors naturellement à la **densification** du trafic proprement urbain, pour lesquels il conviendra de multiplier le nombre des parcours pour au moins 2 raisons :

- offrir un maximum de points desservis aux usagers, et
- offrir **des alternatives de circulation** à des moyens de TC à déplacement mono dimensionnel.

La concentration du réseau au centre ville et la multiplication concomitante des rames y circulant aura pour effet de toujours offrir aux usagers **la vue** de l'une ou l'autre d'entre-elles (*les temps d'attente, et le sentiment de ce temps d'attente seront supprimés*). Par ailleurs, en offrant la possibilité de personnaliser les parcours par recombinaison de portions de réseaux, la "gratuité", aura pour effet de rendre toutes les rames équivalentes et indépendantes de leur destination finale, parachevant ainsi l'aspect **de disponibilité immédiate** des TC. Ainsi, que ce soit en termes de temps d'attente, de distance pédestre résiduelle et de protection contre les intempéries, la voiture individuelle perd l'essentiel de ses avantages... sans perdre son inconvénient majeur : aller la rechercher en fin de déambulation urbaine. Son interdiction en ville devient alors superflue, car elle sera alors devenue tellement moins pratique que le TC, qu'elle aura perdu son intérêt principal.

L'instauration de rames "express" en cycle extra-urbain, devenant "omnibus" au centre-ville, en diminuant les temps d'accès, gommara également une partie des distances entre communes limitrophes et centre urbain. Chaque station périphérique deviendra une véritable **porte d'accès directe** au centre-ville... et à ses services. Inversement, une redistribution du commerce et des services devient envisageable pour les mêmes raisons. Il devient raisonnable d'imaginer que des communes avoisinantes puissent offrir des services ou des commerces spécialisés qui ont toujours été jusque-là l'apanage des grands centre urbains.

Les différences entre citadins et habitants des communes avoisinantes s'estomperont naturellement. Le choix du lieu de résidence sera moins polarisé par les effets de la distance, (*ou du temps perdu dans les bouchons*), ce qui pourrait contribuer à une redistribution intéressante des cartes des marchés de l'immobilier, de l'industriel, et du commercial, et donc des plans d'urbanisation... Dès lors, de **nouvelles perspectives de développement durable** pourraient alors s'envisager par **l'harmonisation des lieux de travail, de l'habiter, de l'approvisionnement et de loisirs**, tant il vrai que la meilleure façon encore de régler les problème de pollution liés aux transports, reste d'en minimiser les causes sinon de les supprimer....

3) Egalité (en droit) :

Bien que cela soit implicitement évident, il convient cependant de souligner cette modification majeure de la situation : avec la "gratuité", il n'y aura plus de fraudeur puisqu'il n'y aura plus rien à frauder. Il n'y aura plus, ni "client" en règle, ni délinquant du transport, ni, non plus, de bénéficiaire de titre "stigmatisant" de transport gratuit (*chômeurs, CES, etc.*). Il n'y aura plus que de simples "usagers". Tous seront alors devenus égaux face à une des nécessités de la vie moderne : celle du transport (*principe républicain*).

4) Fraternité (diminution de la délinquance, thérapie du tissu social) :

La densification et l'augmentation des fréquences aura également pour conséquence une **diminution naturelle de l'isolement des véhicules** de TC y

compris dans les quartiers périphériques, et donc une diminution automatique des situations propices aux agressions.

Quant aux **conducteurs** de Bus qui n'auront plus de caisse à bord, ceux-ci se trouveront **libérés d'une responsabilité**, mais surtout libérés du risque de braquage par d'éventuels malfaiteurs.

Accessoirement, la politique anti-fraude qui consiste à faire monter les usagers à l'avant (*transformant le conducteur en agent de répression*), et qui se traduit dans les faits à rendre le TC encore moins pratique, et encore plus long (*files d'attente*), pourra être abandonnée. Cela rendra à nouveau l'intégralité des portes des bus à leur utilité première (*la montée et la descente*), et limitera d'emblée la longueur des déplacements longitudinaux internes, les bras chargés cela va de soi, dans les seuls véhicules qui sont encore dépourvus de ceinture de sécurité (*aggravation inutile des risques*).

Le libre accès aux TC, en augmentant la densité de fréquentation des usagers, participera par **la présence rassurante d'autrui**, à la minimisation des **sentiments d'insécurité** et de peur, générateurs majeurs du repli sur soi... et d'agressivité faussement défensive. Cette question ne se pose évidemment pas aux heures de pointe, en revanche elle devient sensible quelque temps après la fermeture des magasins, et cruciale après la fermeture des établissements nocturnes (*en fait, de première moitié de nuit*). La baisse des fréquences n'étant pas souhaitable (*car elle impose l'attente statique, angoissante, aux points d'arrêts, mais aussi l'isolement des rames*), et en attendant que l'activité diurne se soit étendue à la totalité du cycle nyctéméral, la solution pourrait consister à **peupler les heures creuses** par un personnel de sécurisation, employé par la collectivité, et puisé au sein de la population dite "en difficulté", à laquelle cette collectivité vient déjà en aide d'une manière ou d'une autre. Ces "*personnels de présence*", facilement identifiables pour rassurer les uns et dissuader les autres, auront ainsi pour mission de porter assistance, et d'aider les usagers des TC (*handicapés, personnes âgées, mères avec poussettes, etc.*), pour leur faciliter un peu plus l'usage des TC.

Outre le fait que cela constitue une mesure de solidarité par la création d'emploi sans qualification, cela rehausse, concrètement et au quotidien, l'image d'une collectivité publique qui se montre ainsi soucieuse du bien être de ses administrés, et qui redonne au passage quelques lettres de noblesses à un service public véritablement **remis au service du public**.

Par ailleurs, appliquée à la population des délinquants connus, une telle mesure permettra de neutraliser certains d'entre eux en les **responsabilisant par une tâche d'intérêt collective** dont le coût globalisé (*il s'agit évidemment de vrais emplois avec de vraies rémunérations, car la valorisation de soi procurée par l'emploi reconnu par une rémunération indiscutée, importe autant que la reconnaissance d'autrui*) sera certainement moindre que celui occasionné par leurs agissements actuels (*quel est par exemple le coût globalisé d'une seule nuit de la St Sylvestre à Strasbourg ?*)

5) Des créations d'emplois directs et indirects :

Outre l'augmentation nécessaire des emplois directs en personnels qualifiés (*conducteurs et personnels d'entretien des matériels roulants et des réseaux*) ou non qualifiés (*personnels de présence et d'accompagnement*), de nouveaux besoins

économiques pourront voir le jour et générer des emplois tout à fait nouveaux. Parmi ceux-ci, on citera (*liste non limitative*) :

- L'acheminement des courses par petits containers individuels cadencés, livrés à domicile (*service payant*) ou acheminés à des dépôts locaux (*service gratuit*) qui pourraient être situés aux stations-portes "express". Cela aurait pour but d'éviter de porter ses achats volumineux en ville (*liberté de mouvement*) et donc d'accroître encore un peu plus l'attrait des TC.

- La création d'un véritable **service de fret urbain et péri-urbain**, copié sur le modèle de la poste (*seul le fret voyage, qui est dispatché à l'arrivée*). Ce fret serait acheminable sur site prédéfini ou directement à destination (*entreprises, particuliers*).

- La non modularité des rames actuelles (*il n'y a pas de wagons facilement détachables aux heures creuses*) pourrait être mise à profit pour offrir aux artistes de rue, et de manière plus large, à tous ceux qui auraient des choses à dire, à montrer ou à jouer, un **espace d'expression** qui leur permettrait de se faire *connaître (et pour ceux qui en auraient besoin d'accéder à une rémunération étant entendu qu'il s'agit de faire de l'animation et d'assurer une présence, non d'une occasion de faire "la manche")*, tout en contribuant à réduire, certaines heures, l'isolement des usagers et à ramener leur confiance.

- Certaines rames pourraient également disposer d'un **"bureau" de poste minimum** (*vente de timbres, dépôt de courrier et de paquets, uniquement payable en non numéraire évidemment*), en tout cas chaque rame devrait être équipée au minimum d'une boîte aux lettres (*d'accès interne et externe*) relevée à chaque cycle urbain. Cela permettrait l'économie de la relève du courrier, et sortirait du flot les véhicules de collecte postaux.

- Selon la même idée, certaines rames pourraient disposer d'un **bureau de mairie itinérant** pour les opérations courantes, voire d'un **mini-commissariat itinérant**... Evidemment, les rames qui seront équipées de services spécifiques devront avoir une signalétique clairement distinctive.

Par ailleurs, un concours d'idées, primé, pourrait publiquement être lancé autour de la question de l'extension de l'usage des TC, non plus seulement comme simple **moyen de déplacement**, mais encore comme **lieu momentané de vie**, toujours dans l'optique de rendre le TC plus attrayant et plus pratique que le VP.

6) La libération des parking automobiles (remodelage de l'immobilier) :

Un réseau de TC, gratuit, dense, express, et à fréquence élevée, incluant l'ensemble des communes d'une communauté urbaine (*plus toutes celles, plus lointaines, qui voudraient s'associer à un tel projet de société*), amènera nécessairement l'abandon, par leurs utilisateurs extérieurs, des parking bâtis au centre, et aux abords immédiats du centre urbain. Ceux-ci deviendront alors disponibles pour les habitants des quartiers centraux qui libèreront à leur tour les emplacements de rue... et cela d'autant plus facilement qu'eux-mêmes utiliseront les TC, leur VP n'étant plus aussi indispensable. Bien évidemment, pour que la rue soit massivement libérée, les parking bâtis devront, eux aussi, être "gratuits" si possible pour tous, mais au minimum pour les résidents (*gratuit signifiant ici l'inscription de façon distincte de l'affectation des coûts sur la feuille d'impôt de chacun*),

Quant aux relais tram-parking urbains, devenus inutiles pour la même raison, ceux-ci pourront être disponibles pour d'autres aménagements. Le principe de ces

relais tram-parking, en revanche, pourrait être **développés non plus en urbain, mais en périurbain** et être situés sur le banc des communes limitrophes, au voisinage immédiat des stations "express" portes d'accès directes au centre urbain.

Ces relais tram-parking, évidemment gratuits pour les habitants d'une communauté urbaine (*par respect du principe d'égalité*), pourraient en revanche être forfaitairement payants pour les touristes selon des modalités à étudier (*voitures particulières, bus ; ces derniers ne devant plus être autorisés à accéder au centre ville ce qui éliminera d'emblée les problèmes de voisinage de gare routière et de circulation urbaine de véhicules encombrants*). Grâce au forfait "touristique" (*qui devrait tout inclure, le transport, mais également l'accès aux musées, aux principaux monuments, etc...*), aucune distinction ne devra plus être faite entre les TC et les "petits trains" ou les bateaux-mouches qui, accessoirement, deviendront "gratuits" pour les habitants des communautés urbaines concernées (*comme l'accès de manière générale au patrimoine culturel de leur propre ville*).

7) Mais aussi la "gratuité" de bicyclettes municipales :

La lutte contre la pollution passe aussi par la mise à disposition gratuite de vélos standardisés, rustiques et adaptés à l'urbain pour **faciliter la ville**, et spécifiques pour décourager le vol (*forme de cadre reconnaissable par exemple*).

Le nombre de ces vélos devra évidemment être suffisant pour atteindre la "**saturation fonctionnelle**" qui évite toute velléité de sentiment de possession. Chacun devra pouvoir trouver un vélo disponible, là où il se trouve, l'emprunter, et l'abandonner là où il cesse d'en avoir l'utilité, sans avoir le sentiment qu'il faille le garder "*pour tout à l'heure quand j'en aurai de nouveau besoin*". Si l'on veut que le vélo devienne **une alternative naturelle**, "*non militante*", à l'automobile, il ne faut absolument pas qu'il soit cet objet, utile par moment, mais encombrant ensuite, parce qu'il faut ne pas se le faire voler d'abord (*cadenas, clés, etc.*), et le rechercher ensuite pour le ramener quelque part (*consigne, durée d'utilisation, temps annexes, etc.*).

Évidemment, la "**saturation fonctionnelle**" des vélos, est de nature à induire de nouveaux services et de **nouveaux emplois** : contrôle de leur bonne répartition géographique, repérage des vélos en mauvais état, entretien du parc, conception et commercialisation d'accessoires individuels encliquables, adaptés à des activités spécifiques (*paniers, sièges enfants, supports divers, etc.*)... (Voir Annexe I page 22)

CONCLUSION

Changer, d'un simple trait de plume, la vie quotidienne de milliers d'habitants, sans leur imposer la moindre contrainte ; améliorer leur qualité de vie immédiate, mais aussi future puisque dans le même temps l'on s'attaque à l'une des causes majeures de la pollution de l'air que l'on respire et des maladies qui en découlent, voilà un geste politique fort, à effet immédiat et riche de potentialités de développements durables. On s'étonne qu'une décision politique aussi évidente, aussi peu coûteuse et aussi simple à prendre, mette tant de temps à s'imposer.

Reformuler à la lumière de ce qui précède, les plans de circulation de nos grandes villes, devenu petit à petit de plus en plus aberrants, avec des effets souvent inverses à ceux initialement recherchés ; redéfinir de façon radicale toute la politique des transports, du stationnement, et de la lutte contre la pollution de l'air, tout en redéfinissant la quotidienneté de chacun, voilà quelque chose qui pourrait enrichir une plate-forme électorale, tout en se rapprochant des préoccupations bien comprises de chacun.

Par le changement dans l'utilisation de la ville et de ses environs, à fin de sa ré appropriation au quotidien, il s'agit de redonner au citoyen, habitant de la cité, le sentiment de vivre dans un environnement qui lui appartient et dont il peut jouir, et non pas le sentiment qu'il est ce "consommateur" anonyme, infantilisé, que l'on piège sous n'importe quel prétexte pour lui extorquer son argent.

Quantité de services nouveaux et d'emplois pourraient être générés par la redistribution des cartes des moyens municipaux de circulation et de stationnement, et par celles du marché immobilier et des services.

ANNEXE I

Autour de la question des bicyclettes "municipales"
--

Questions pratiques :

Mettre des vélos à disposition gratuite, pose évidemment des questions pratiques de mise en œuvre pour éviter la tentation naturelle de tout un chacun de s'accaparer la chose. D'où la nécessaire notion de "saturation fonctionnelle".

Autre question : comment assurer une répartition géographique des vélos, sinon homogène, du moins harmonieuse ? Comment s'assurer qu'ils soient tous en bon état de fonctionnement ? Doit-on les laisser totalement libres, ou doit-on créer des points de stockage géographiquement répartis ?

A toutes ces questions, comme à d'autres, la solution consiste à intégrer **une électronique passive à chaque vélo** à la manière des "badges antivols" qu'utilisent toutes les grandes surfaces et que l'on retrouve encliqués sur les vêtements.

Cette électronique devra permettre l'**individualisation de chaque vélo**, et pouvoir être **interrogée** de façon continue et automatique **par des bornes** réparties à divers endroits sur le territoire des communautés urbaines. Elle permettra également une gestion informatisée du parc et une information rediffusée en **temps réel** sur tous les points d'accès aux vélos, car il est primordial de savoir où trouver des vélos disponibles (*et en état*).

On pourrait imaginer qu'il y ait des **bornes d'information** à chaque croisement de rue (*en remplacement des plaques de rue actuelles, ou en remplacement des horodatrices actuelles*), indiquant les lieux de stockage les plus proches, le nombre des vélos s'y trouvant, mais aussi les stations de TC les plus proches et l'arrivée (*toujours en temps réel*) des rames de tram et des bus, leur directions...

Cela suppose évidemment :

- a) une **organisation rigoureuse** sans laquelle le succès de l'opération ne pourrait se concevoir, et
- b) la conception de **matériels spécifiques**.

a) L'organisation devra comprendre les services ou fonctions suivantes :

- **Un central automatisé**, informé en continu de l'état du trafic des TC et de l'état des points de stockage des vélos, avec alerte des stocks limites (*si leur nombre descend en dessous d'un certain seuil, 10 par exemple*).
- Un service de **gestion des points de stockage**.
- Un service de **maintenance** des vélos.

b) Les matériels spécifiques devront être les suivants :

- **Un vélo rustique** (*pas de changement de vitesse*) un cadre ne laissant aucun doute sur son origine, des roues sans rayon (*coût*). L'idéal serait un vélo en plastique armé, moulé, teinté dans la masse (*orange fluo par exemple, visible de nuit sans lumière*), non oxydable, avec pédalier et chaîne intégrée, qui pourrait être produit en très grande quantité et à très faible coût. Celui-ci devra être étudié

de façon modulaire, pour minimiser l'entretien (*pas de réparation : on change le module défectueux*). Les roues seront constituées d'un voile (*aluminium ou plastique armé*), elles n'auront pas de pneumatique, mais un bandage de caoutchouc alvéolaire. L'utilisation de matières plastiques, perméables aux ondes électromagnétiques, pour la fabrication du vélos aura cet autre avantage de permettre l'inclusion dans le cadre de l'électronique embarquée pour le suivi individuel des vélos. Enfin, le cadre ne sera pas nécessairement conçu de façon tubulaire, mais étudié pour permettre la fabrication automatisée par moulage/pressage. Lui aussi pourrait présenter, comme les roues, des surfaces latérales, utilisables (*pourquoi pas*) comme support publicitaire...

Remarque : La spécificité "urbaine" du vélo est à souligner. Elle s'oppose à la sophistication des vélos de randonnée, des vélos de course, des vélos tous terrains, que l'on possède pour faire de la randonnée, ou du tout terrain, ou pour frimer, ou tout simplement pour faire du vélo. Le vélo urbain ne doit pas être un vélo conçu pour le plaisir de rouler. Le vélo urbain doit être un vélo qui doit se faire oublier en tant que tel et auquel on ne pense que lorsqu'il n'y en a précisément pas ! Le vélo urbain est "une chose" qui remplit une fonction, une chose qui rend service, en un mot qui est utilitaire par essence. Le vélo urbain ne doit pas pouvoir être investi d'aucune façon que ce soit. Il doit être pratique, pas trop lourd, visible de loin, et surtout très peu coûteux à l'achat comme à l'entretien.

- **Des cyber-conteneurs de stockage** pour vélos (*une cinquantaine*), facilement transportables par des véhicules adaptés. Ces conteneurs, suffisamment grands pour qu'on puisse y pénétrer, transparents pour qu'on puisse voir à l'intérieur (*présence de vélos, mais aussi présence humaine...*), serviront d'abris pour la protection des vélos contre les intempéries, et de stockage d'accessoires (*sièges pour enfants, paniers encliquables, etc...*). Ces conteneurs devront en outre permettre un affichage extérieur automatique, visible de loin, du nombre de vélos disponibles, et offrir une borne d'accès reliée en continu au central de gestion pour informer le service "maintenance" des défaillances éventuelles des matériels, mais aussi pour permettre une **télé-présence** susceptible de donner l'alerte et d'accélérer les secours (*vidéo-duplex*).
- des **véhicules adaptés** pour la manipulation des conteneurs à vélos. Ces véhicules seront naturellement reliés en permanence au réseau de gestion et de présence.
- quelques **véhicules d'intervention rapide** (*dépannages succincts, récupérations de vélos endommagés, secours basique, etc...*)
- des "**bornes**" de **détection et d'interrogation** des vélos (*ce peuvent être des bornes telles qu'on les voit aux caisses des supermarchés; ce pourrait aussi être des circuits noyés dans le sol*). Placées à des endroits stratégiques, ces bornes devront permettre de comptabiliser l'utilisation de chaque vélo (*entretien préventif, renouvellement du parc*), d'offrir la possibilité de suivre les flux pour une meilleure répartition des lieux de stockage, et de la prévision des disponibilités, etc...
- des **bornes d'information**, voire d'interrogation, dédiées plus spécifiquement aux utilisateurs-citoyens.

Question budget :

Combien en coûterait-il à une communauté urbaine pour la mise en place d'un tel plan ? Et d'abord combien faudrait-il de vélos pour atteindre la saturation fonctionnelle ?

Pour avancer une réponse à ces questions (*extrapolable par simple péréquation*), nous tablerons sur une communauté urbaine moyenne d'une trentaine de communes, avoisinant globalement le demi million d'habitants, et nous procéderons de la façon suivante :

- Si l'on enlève de l'estimation 1/3 des habitants (*trop jeunes, trop âgés, ou inaptes pour utiliser les vélos*), il reste quelques 300.000 utilisateurs potentiels.
- Le principe étant que les vélos sont à disposition permanente et gratuite de tout un chacun, il y a peu de chance que chacun utilise un vélo en permanence (*puisque le vélo urbain est simplement "utilitaire"*)
- Sur les 24 heures d'une journée, 1/3 étant consacré au sommeil, il reste 16 heures d'utilisation quotidienne. Si, en dehors de ses occupations quotidiennes, chaque utilisateur potentiel utilise ces vélos cumulativement durant une heure par jour, un vélo serait utilisable par 16 personnes.... Avec un rapport de 1 vélo pour 10 utilisateurs potentiels, on devrait atteindre un niveau raisonnable du point de vue de la saturation fonctionnelle.
- **Taille du parc à vélos** : 1 vélo pour 10, cela donne donc **30.000 vélos** pour 300.000 utilisateurs potentiels.
- **Côté conteneurs**, il faudrait compter 4 conteneurs par commune limitrophes, plus une vingtaine pour la ville elle même, soit au total **140 cyber-conteneurs** environ.
- **4 camions de manipulation**,
- **et une dizaine de véhicules d'intervention** devraient suffire pour fonctionner normalement.

Concernant le prix de revient des vélos : si un supermarché (*Prix de juin 2003 - hors promotion*) est en mesure de vendre un VTT homme (*Vector 2L*), avec dérailleur avant et dérailleur arrière (*18 vitesses*) commandés par poignée tournantes, cadre tube ovalisé, poignées tournantes, freins "*V Brake*" (?), serrage rapide de la selle, avec une garantie de 5 ans sur le cadre et 2 ans pièces et main d'œuvre sur le reste, pour 109 € TTC. (*715 F*), un vélo urbain en plastique moulé devrait pouvoir être produit pour moins de 30 € TTC, soit pour 30.000 vélos à 30 €, un budget global de **0,9 M€ (0,9 millions d'Euros)**.

En tablant sur une durée de vie raisonnable de 4 ans dans le cadre d'une utilisation régulière, la constitution du parc de vélos ne demanderait que **0,25 M€ annuels**. 140 conteneurs équipés devraient pouvoir être produits pour **5.000€** pièces, soit en gros **0,7 M€**.

Pour une somme globale de **1,6 M€** l'année de mise en place d'une telle opération, puis de **0,4 M€ annuels** les années suivantes, l'aspect matériel de cette question pourrait être réglée.

Concernant le personnel de gestion de ce parc de vélos urbains, il faudrait compter :

- une vingtaine de personnes pour l'intervention sur le terrain,
- une dizaine de personnes pour l'entretien du parc lui-même,
- une dizaine de personnes pour la centralisation de l'information et son retour vers les usagers, plus
- un volant d'une dizaine de personnes pour palier aux aléas immédiats.

Au total une cinquantaine de postes à temps plein seraient nécessaires. En tablant sur un salaire moyen de 1,5 fois le SMIC, soit 2 200 € par mois et par personne, charges comprises, cela donne une masse salariale globale de :
 $2.200 \text{ €} \times 50 \times 12 \text{ mois} = 1,32 \text{ M€}$ par an.

Au total, il en coûterait au contribuable 3 M€ ($1,32 \text{ M€} + 1,6 \text{ M€}$) la première année pour la mise en place le système et 1,8 M€ ($1,32 \text{ M€} + 0,4 \text{ M€}$) par an, les années suivantes

Ramené à la feuille d'impôt du contribuable, il en coûtera donc **3,6 € par an et par habitant** (6 € la première année) ! Ceci pour disposer gratuitement, partout et à tout moment, de vélos abandonnables n'importe où... tout en créant 50 "vrais" emplois, et en participant activement à la lutte contre la pollution et l'engorgement de nos voies de circulation.

La réticence à ce bouleversement "soft" de nos modes de vie, donne en fait la mesure du poids des contraintes morales qui, en s'opposant à l'idée de "gratuité" et à ses implications, s'oppose en pratique à l'évolution heureuse, citoyenne et responsable de notre société malade de ses incohérences et de ses excès.

ANNEXE II

LA GRATUITE des TRANSPORTS en COMMUN : LE CADRE JURIDIQUE

Ce cadre est principalement constitué par deux Lois :

La L.O.T.I. (*la Loi d'Orientation des Transports Intérieurs*) du 30/12/1982 qui pose plusieurs principes :

- celui du droit au transport **pour tous** (*y compris chômeurs, SDF*)
- celui du libre choix de l'usager **du mode** de transport (*y compris la voiture*)
- et qui réaffirme la **mission de service public** des transports collectifs urbain (*au même titre que l'école républicaine, l'hôpital, les pompiers, la TV, l'entretien des routes, etc...*)

La Loi sur l'Air et le Transport Public et... l'utilisation rationnelle de l'énergie de Corinne LEPAGE (19/12/1996) qui

- impose la création de pistes cyclables (*en cas de rénovation ou de construction de voirie*)
- **impose la gratuité des transports publics urbains en cas de pic de pollution.** (*dès lors que les Préfets sont amenés à interdire l'usage des voitures particulières - décret de 1991 jamais appliqué.*)

C'est la LOTI qui a créé la notion du PDU (*Plan de déplacement Urbain*).

C'est la loi sur l'AIR qui fait **que le PDU s'impose** au POS (*Plan d'Occupation des Sol*).

Remarques :

- Si la loi envisage d'imposer la gratuité des TC (*Transports en Commun*), **c'est qu'il n'y a pas de moyen plus efficace pour régler le problème de la pollution.**
- Les seules mesures jusque là prises pour l'abandon de l'usage des véhicules privés, n'ont été que des **incitations négatives** (*circulation sur une seule file, feux-sas désynchronisés, sens interdits, stationnements payants ou interdits, etc.*). Ces mesures dont le mode d'action sur le trafic reste une **régulation par la congestion**, n'ont pas eu d'autre effet sur la pollution globale que son **aggravation** en raison de la dégradation des conditions de fonctionnement des moteurs imposés par les conditions de circulation et ce malgré une légère baisse constatée du nombre des véhicules aux heures de pointe.
- Il importe que les choses soient enfin appréhendées de façon positive. Ce dont il faut se rendre compte pour ce qui est du transport urbain et de son revers, la pollution, c'est que, paradoxalement, **l'incitation positive** (*gratuité des TC, densification des dessertes, des fréquences, présence sécuritaire, grande*

"*praticité*") est la seule manière, à terme, de sauvegarder l'usage des voitures particulières en tant que moyen de **transport complémentaire** !

- Par ailleurs, le fait de vouloir donner la primauté absolue au transport en commun, au détriment du véhicule personnel, notamment par la dégradation volontaire des voies qui leurs sont dédiées (*circulation sur une seule file, etc.*), c'est programmer les paralysies futures de la ville (*en cas de grève par exemple*), par absence d'alternative. C'est aussi donner aux forces de contestation des moyens efficaces de dysfonctionnement, dont la collectivité, d'une manière ou d'une autre, devra tôt ou tard acquitter le prix... Mais c'est là un tout autre sujet !

ANNEXE III

LE CHIFFRAGE DU COÛT DE LA GRATUITE POUR UNE COMMUNAUTE URBAINE MOYENNE

Reprenons pour ce chiffrage le cas d'une communauté urbaine forte d'un demi million d'habitants et composée d'une trentaine de communes.

En admettant qu'un tiers de ses habitants n'utilisent pas régulièrement les TC, soit parce qu'ils sont trop âgés, ou trop jeunes, handicapés, etc..., soit encore parce qu'ils préfèrent se déplacer à pied ou en vélo, ou encore en voiture, tout simplement parce que tous les lieux ne sont pas correctement desservis, on peut retenir pour la suite de notre évaluation une population approximative de 350.000 utilisateurs potentiels des TC.

Parmi ces personnes, on peut raisonnablement tabler sur le fait que 2 tiers de cette population potentielle ne feront que 2 trajets par jour (*un aller et un retour*) en raison de leur emploi du temps et de l'éloignement domicile lieu d'activité (*travail, école, etc.*), et que le tiers restant (*personnes en congés, chômeurs, retraités, ou en activité à proximité de leur domicile, etc.*) ayant plus de disponibilité temporelle, feront une moyenne de 4 trajets quotidiens (*2 allers et 2 retours*).

Cela donne un volume global quotidien de trajets de :
 $(350.000 \times 2/3 \times 2) + (350.000 \times 1/3 \times 4) = 933.333$ trajets,
 soit en gros, un million de trajets/jour à répartir pour le moment sur environ 16 heures (*24 h moins 8h de sommeil*), avec quelques heures critiques de pointe. Toutefois, avec l'évolution des modes de vie qui débordent de plus en plus largement sur la nuit, et la tendance qui va en s'affirmant d'un étalement des heures de travail sur l'ensemble d'une journée, de même que sur l'ensemble de la semaine, ces trajets pourront plus facilement se diluer sur le cycle nyctéméral.

Autrement dit, pour notre communauté urbaine, le besoin actuel en véhicules de transport (*limité pour ce chiffrage à des bus de 50 places*) est de :

$1.000.000 / 16 / 50 = 1.250$ véhicules de 50 places (*à noter qu'un tram aux heures de pointe embarque plus de 200 personnes, soit l'équivalent de 4 bus*).

On remarquera que ce besoin ne sera pas croissant puisqu'il ne sera plus que de 833 ($1.000.000 / 24 / 50$) lorsque la vie communautaire à venir aura colonisé les 24 heures de la journée (*l'étalement de la vie d'une population sur 24 h ne signifiant pas pour autant que les individus ne dorment plus*).

En prenant un besoin de 1.000 véhicules opérationnels pour un potentiel de population migrante de 350.000 habitants, on doit raisonnablement être en mesure d'assurer la fonction de transport dans l'hypothèse d'une absence totale de véhicule privé (*hypothèse de gratuité ou hypothèse de carte multimodale obligatoire*). Avec un coefficient d'immobilisation de 0,5 (*soit 500 bus*) pour faire face aux imprévus et permettre la maintenance des matériels, on arrive à un besoin global de 1.500 véhicules qui, ramenés à la population globale de 500.000 habitants, donnent un ratio de 1,5 véhicules pour 500

habitants, soit un coefficient de 0,003 (1,5/500).

Question coût, il suffit donc de multiplier le prix d'un véhicule urbain par le nombre d'habitants d'une communauté urbaine puis par ce coefficient de 0,003 pour obtenir un ordre de grandeur de la dépense "matériel", puisque ce "coefficient matériel roulant" est parfaitement transposable.

Pour notre communauté urbaine, et dans le cas d'un équipement en bus à 200.000 € pièce, cela donne :

$$200.000 \times 500.000 \times 0,003 = 300 \text{ millions d'euros (300 M€)}$$

La durée de vie en exploitation d'un bus étant généralement de 7 ans, le coût annuel en matériel n'est donc plus que de $300 / 7 = 43 \text{ M€}$

Question personnel, et pour baser notre évaluation sur une réalité tangible, prenons les chiffres publiés par la CTS (*compagnie des Transports Strasbourgeois sur leur site : <http://www.cts-strasbourg.fr>*). Cette dernière emploie 1539 salariés pour faire tourner 393 bus urbains et inter-urbains et 53 rames de Tram, soit au total 446 véhicules dont la conduite est assurée par 1034 agents de conduite, l'entretien par 200 personnes de maintenance, et la sécurité-contrôle par 120 personnes (*50 agents de la CTS et 70 auxiliaires de l'entreprise d'insertion "Pulsar"*). La CTS annonce encore une centaine de personnels administratifs, commerciaux, études et développement (*reste encore 150 personnes environ, sans affectation déclarée, pour atteindre les 1539 salariés !*).

Ramené au véhicule, la CTS affecte donc 2,32 agents à sa conduite, 0,45 agents à sa maintenance, 0,27 agents pour le contrôle et la sécurité, 0,22 agents administratifs, commerciaux et d'étude, soit au total 3,26 agents par véhicule.

$$1.500 \text{ véhicules exigerait donc (en gardant le même ratio) } 1.500 \times 3,26 = 4.890 \text{ agents}$$

Dans l'hypothèse où les VP seraient totalement délaissées au profit des TC, l'augmentation en personnel serait de : $4890 - 1539 = 3350$ agents supplémentaires (*sans doute un peu moins, car le nombre d'agents administratifs n'est pas directement proportionnel au nombre de véhicules*).

En admettant un salaire net moyen de 1.400 € mensuel, soit 2.200 € charges comprises, le surcoût en masse salariale annuelle (*toujours pour une communauté urbaine d'un demi million d'habitants*) sera donc de : $2.200 \text{ €} \times 3.350 \times 12 \text{ mois} = 88 \text{ M€}$ par an.

Avec la dépense matérielle (*sans même compter le matériel existant*), le surcoût global sera donc de : $88 + 43 = 131 \text{ M€}$.

Ramené sur la feuille d'impôt, cela donne : $131 \text{ M€} / 500.000 = 262 \text{ €}$ par an et par personne, soit 1048 € par an pour une famille de 4 personnes. A priori cela représente beaucoup sur une feuille d'impôt, mais il faut mettre en regard de ces chiffres les économies réalisées :

- Pour ceux qui utilisent déjà régulièrement les transports en commun, un abonnement de type usage illimité, coûte 35 € par mois, soit 420 € par an et par personne, c'est à dire déjà 1,6 fois l'augmentation de l'impôt, et ceci pour un service (*destinations et plages horaires*) limité.

- Pour ceux qui utilisent une voiture : rien que sur le poste carburant l'usager moyen est déjà gagnant (*20.000 km/an à raison de 6 litres au 100 km nécessite de brûler 1200 litres de*

carburant par an; soit 1.200 € avec un litre d'essence à 1 € dont on peut déjà prédire qu'il ne restera plus longtemps à ce tarif).

Mais, 20.000 km nécessitent encore 3 vidanges-entretien (450 €), et un train de pneu (250 €), rien que pour les principaux frais d'usure...

Par ailleurs, pour les ménages qui décideraient de se séparer de leur véhicule devenu inutile, ou de n'en garder qu'un seul (*combien de ménages possèdent-ils 2 véhicules ?*), il faudrait encore ajouter au chapitre des économies, ceux liés aux frais fixes : dévaluation du véhicule ou crédit d'achat (1.000 €/an), assurance (500 €/an), garage (1.000 €/an), pour l'essentiel.

Bien évidemment, le changement de mode de vie que suppose l'abandon d'un véhicule privé, risque quelque peu de faire grincer les dents de nos constructeurs automobiles... qui vont encore devoir licencier du personnel ! Mais doit-on, sous prétexte de sauvegarder des emplois (*générateurs... de pollution*), continuer à se voiler la face ? C'est une question à laquelle devront répondre, non pas seulement les politiques, mais l'ensemble de nos concitoyens.

N'oublions pas que l'objectif reste quand même de modifier le comportement du candidat aux déplacements (*polluants*) en sollicitant son adhésion par la séduction plutôt que par les habituelles mesures (*infantilisantes*) d'incitation-coercition, ce qui en soi constitue déjà un progrès du point de vue de la citoyenneté.

Bien sûr, la morale basique y trouvera certainement à redire, et il est vrai que le "*SDF par vocation*", éternel "profiteur" des bienfaits sociaux, pourra sans contrôle aucun, user et abuser du confort d'un bus qu'aura payé la collectivité. Mais, qu'il use ou qu'il n'use pas, avec ou sans titre de transport, le bus circulera de toute façon, sans que son niveau de pollution en soit modifié pour autant. Faut-il alors, pour éradiquer ce fléau (*dont les véritables causes se trouvent ailleurs que dans le transport*), imposer à tous, une complication réglementaire (*et le surcoût de cette complication*) qui restera toujours, quoi qu'on en dise, le frein majeur à un véritable changement comportemental de nos concitoyens ?