SOCIOTECHNOLOGIES ET CONSTRUCTION DE LA DURABILITÉ URBAINE. LE RÔLE DE LA CONCERTATION INSTITUTIONNELLE DANS LA DÉFINITION DU PROJET TRAMWAY DE LA COMMUNAUTÉ URBAINE DE STRASBOURG (1989-1994)

LUIS APARICIO, DOCTORANT, IRIST, UNIVERSITÉ DE STRASBOURG-I

1 INTRODUCTION

Essayer de maîtriser la Ville au moyen de l'introduction d'une nouvelle technologie est une pratique généralisée, et parfois réussie, dont l'étude n'a pas été très fréquente au sein de la communauté STSⁱⁱ. Pourtant, la tâche de penser ensemble la technique et la société qui caractérise une bonne partie des travaux dans ce domaine peut s'avérer utile pour la compréhension à la fois des phénomènes d'implantation de technologies et de développement urbain.

Ma proposition, c'est d'explorer cette voie à l'aide d'un cas d'étude, celui de la mise en place d'un tramway moderne à la Communauté Urbaine de Strasbourg (CUS) au début des années 1990ⁱⁱⁱ. À travers ce cas, je voudrais montrer que des marges de manœuvre existent pour provoquer le changement de ce que Paul Rosen appelle le « cadre sociotechnique » iv. Je me situe donc dans la perspective d'étudier la Ville elle-même en tant que sociotechnologie, comme l'espace (culturel) par excellence où des différents acteurs et des différentes technologies interagissent.

Néanmoins, l'analyse ne vise pas la dénonciation (ou la déconstruction) de comment certains de ces acteurs sont arrivés à inscrire leurs intérêts dans l'artefact tramway. Elle souligne au contraire le fait que les acteurs concernés par le projet Tramway sont encastrés dans des rapports sociotechniques précis et que, comme le dit Dominique Vinck, « les techniques sont prises, transformées et déplacées en même temps que la société » (Vinck, 1995 : 255). La constitution d'un discours de « la Ville durable » autour du projet Tramway lors du processus de concertation institutionnelle mis en place durant la phase de conception de la première ligne sera mis en exergue en tant que dispositif d'articulation à la fois des acteurs, des problèmes-solutions envisagées et des procédures utilisées.

2 LE CAS D'ÉTUDE : LA PREMIÈRE PHASE DU PROJET « TRAMWAY » DE STRASBOURG (1989-1994)

D'un coût de presque deux milliards de français de l'époque et inaugurée cinq ans après le lancement du projet en novembre 1994, la première ligne du réseau de tramway va du quartier de Hautepierre jusqu'à la limite avec la commune d'Illkirch-Graffenstaden en passant par la gare (en souterrain) et le centre ville, reliant des quartiers à forte composante d'emploi et d'habitat. Le matériel choisi appartient à la catégorie du tramway dit moderne, à plancher bas intégral, et donc permettant une meilleure circulation à l'intérieur des rames (fauteuils roulants, poussettes, vélos...) et des temps d'arrêt plus réduits. Il est le premier de ce genre en France et un modèle nouveau réalisé spécifiquement pour Strasbourg par un consortium suédo-italien. Son design est également très caractéristique : les proportions, les larges surfaces vitrées donnant à voir la ville (et les autres passagers), les couleurs inhabituelles à l'époque dans le transport (vert et gris rosé, émulant le grès rose des immeubles historiques), les formes arrondies. Sa mise en place s'accompagne notamment d'un ensemble de mesures concernant le réaménagement de l'espace public et d'un plan de déplacements urbains qui interdit le trafic de transit par le centre ville. Quelques éléments préalables sont cependant nécessaires pour mieux comprendre la signification du projet où cette réalisation s'inscrit.

2.1 La définition du projet Tramway en tant qu'outil de transformation urbaine

Les premières études relatives au tramway strasbourgeois remontent au moins à quatorze ans avant le lancement du projet en 1989. Ces études sont réalisées dans le contexte d'un plan institutionnel d'organisation des transports pour le centre de l'agglomération qui sera « pris en considération » par le Conseil de la CUS en 1975. Le plan comprend en particulier sa piétonisation dans une visée de développement et valorisation et *deux lignes de tramway* et s'y ajoute après la mise en œuvre d'une politique de développement de pistes cyclables. Le tracé de la 1^{ère} ligne qui sera adoptée en 1989 avait été déjà fixé en fait en 1984, en fonction notamment du maintien du centre historique en tant que centre ville. Or, la partie souterraine projetée pour ce tracé va être augmentée successivement et puis le projet abandonné au profit d'un métro léger, un VAL vi. Entre temps, le centre ville, qui vient d'être classé par l'UNESCO, se fragmente sous les forces centrifuges du quartier historique Cathédrale, du Centre Halles et du quartier touristique de la Petite France, tous trois piétonnisés, et entre ces fragments, au cœur même de la ville, la Place Kléber est un grand carrefour où passent quelque 50000 véhicules par jour vii.

En effet, Strasbourg, comme tant des villes, s'était transformée radicalement du fait de l'utilisation de la voiture. Une fois les problèmes de congestion des rues et le manque d'espace de parking généralisés, la question n'était plus si l'on pouvait limiter l'automobile mais comment le faire avec les meilleurs résultats. En plus, l'état va intervenir, poussé par la première grave crise de l'énergie, pour que des industriels puissent reconstruire un tramway français, et pour que les villes l'adoptent, donnant lieu aux réalisations pionnières de Nantes et puis de Grenoble (ainsi qu'au VAL) vii À Strasbourg comme ailleurs une approche proactive (normative) succède donc aux actions pragmatiques ponctuelles ix.

Or l'ancien projet de tramway de 1984 est repris quatre ans plus tard par l'opposition politique lors des municipales de 1989, dont la campagne électorale se jouera en grande partie sur la confrontation entre les deux systèmes. La victoire surprise de l'équipe socialiste menée par Catherine Trautmann signifiera l'abandon définitif du VAL, mais aussi le début d'une forte opposition au nouveau projet^x.

Pour réaliser la définition du projet, l'on va constituer d'abord une équipe mixte, composée à la fois d'experts et de politiques et puis adopter un dispositif de type maîtrise d'œuvre, manifestant ainsi la volonté de ne pas laisser le pilotage dans les mains des techniciens, même pas après la concession à la Compagnie des Transports Strasbourgeoise (CTS)^{xi}. L'on s'engage également à soumettre le projet à « un processus de concertation permanente »^{xi}.

Avant la mise en place de ce processus de concertation institutionnelle, et outre la demande d'un referendum sur l'affaire, la discussion première va porter sur les alternatives possibles, et en particulier sur la comparaison avec le projet VAL. Néanmoins, le débat technico-économique (accessibilité, coût...) déborde immédiatement sur la vision de la Ville associée (« la technique au service de l'homme et son environnement », on dira pour le tramway) et en particulier sur la place y accordée à l'automobile. Car plus qu'un moyen pour améliorer la performance du transport collectif, et depuis le début, le tramway est présenté aussi comme un outil d'amélioration de l'espace public et de développement urbain.

À cette fin, le tramway va occuper également la place centrale d'une politique globale dirigée à établir un nouvel équilibre entre les différents moyens de déplacement au détriment de la voiture et en faveur du transport public, vélos et piétons. Il s'accompagne ainsi d'un projet d'élimination du trafic de transit au centre ville par la mise en place de boucles de desserte et de la modification de la gestion du parking. Puis, il s'inscrit dans un projet d'agglomération qui veut conjuguer la dimension locale et métropolitaine de la CUS avec une perspective européenne et amorcer une rénovation politique et administrative.

Toutefois, à l'exception de quelques associations et des habitants le long du tracé, la plupart des gens qui vont se manifester au cours du processus de concertation publique seront plutôt contre. Le projet se fait attaquer en justice à maintes reprises et l'opposition devient violente, la plus virulente étant celle des commerçants du centre ville. En revanche, les porteurs du projet tiennent à « démontrer que c'est une bonne idée »xiii. Ils mettent en place des commissions de négociation, des groupes de travail, multiplient les relations avec la presse locale et puisque « l'homme de la rue n'est pas représenté dans les réunions officielles », se consacrent aussi à la concertation « en direct ». Les contraintes administratives, judiciaires et de communication vont faire de lui un projet « trop transparent ».

2.2 La concertation institutionnellexiv

La volonté de s'engager dans une « démarche participative permanente », selon les termes qui seront employés lors de la séance du Conseil de CUS qui va lancer le projet, va se traduire notamment par l'institutionnalisation de la concertation à

travers d'acteurs-rélais, en particulier les élus et les représentants des associations et des corps constitués, avec les objectifs suivants : fomenter l'esprit du dialogue, informer dans un souci de transparence et de faire appréhender les enjeux du projet, consulter « tous les acteurs », réaliser une mise en commun pour enrichir le projet^{xv}. Programmée et définie par thèmes (urbanisme, transport, plan de circulation) et par quartiers, l'on produit pour l'occasion un résumé de l'Avant Projet Sommaire, qui se concentre sur « l'environnement urbain » (sic) et la place accordée à la voiture, en particulier au centre ville, fondé sur des études en cours de réalisation. L'on invite à discuter sur la base de ce texte provisoire à une centaine d'associations concernées et des corps constitués tout en restant ouvert à des nouveaux entrants et l'assistance du public. Les réunions sont dirigées par des techniciens et des élus en collaboration qui, sur une durée d'autour de deux heures, font une présentation d'à peu près une demi-heure avant que elle ne s'arrête, ou soit arrêtée, et que la discussion commence.

Pas mal des contraintes propres aux démarches participatives sont mises en évidence par cette procédure et ses corollaires. Il y a, d'abord, la question de la portée de la discussion et sa représentativité. Malgré la programmation diversifiée et dédoublée, l'ampleur des objectifs et l'ouverture aux acteurs participants, la discussion portera essentiellement sur les questions de circulation, et plus en particulier sur le stationnement au centre ville. Puis, il y aura moins d'assistants que des associations répertoriées et l'assistance diminuera pour les doublons et, en général, au fil du temps. À une exception près : le rassemblement de 500 personnes à Illkirch, là où la première ligne va devoir s'arrêter dans un premier temps du fait de l'opposition de la commune, et où l'on traitera plutôt sur l'alternative abandonnée du VAL.

Ensuite, et puisque la concertation est ouverte et se déploie dans la durée, il y a surtout la question du jeu de la représentation. L'organisation de la concertation sera, par exemple, l'occasion de créer, ressusciter, modifier ou rassembler des associations qui seront hostiles au projet dans l'espoir de pouvoir ainsi mieux négocier. En plus, les participants changent, l'on conteste les porte-parole ou le poids représentatif des autres, on reprend des dossiers que l'on croyait déjà « concertés ». La représentativité se médiatise et de par la scénarisation, le poids spécifique des acteurs se modifie : sur l'écran de la télévision, une cinquantaine de personnes deviennent une foule.

Du côté du contenu, le jeu de la représentation fait aussi que les représentants défendent les intérêts du groupe qu'ils représentent (aveugles, cyclistes, commerçants...) et ceci indépendamment de la situation et des programmes. De surcoût, le jeu politique droite-gauche traverse la concertation. La justification (économique, sociale, écologique...) est donc à composer avec le jeu de la représentation, qui mène souvent à fixer les positions, à la montée de l'affectif et du symbolique, aux blocages ; au refus du dialogue : ne pas vouloir écouter, ne pas vouloir être convaincu. Pareille pour les porteurs du projet, censés représenter un consensus toutefois incertain.

Enfin, le principe de la concertation lui-même, la volonté de légitimer et enrichir le projet en cours de route, est contesté en ce qu'il révèle également les incertitudes qui le sont associées. Le caractère provisoire du projet est signe d'inconsistance et l'on dénonce les contradictions, les lacunes, l'inexactitude des études. Des critères de vérité, de calcul et de comparaison différents et des différentes attitudes face à la prise de risques se confrontent. L'opposition entre expertise savante et expertise participante, en l'occurrence le paysagisme et l'écologisme, sera clairement mise en évidence, par exemple, avec la dénonciation de la logique froide de la technique selon laquelle les arbres sont substituables à la place d'uniques. En outre, la construction de scénarios possibles montre l'ignorance vis-à-vis du passé (la logique sous-tendent les habitudes d'achat, par exemple) et vis-à-vis de l'avenir qui est l'objet des prospectives. Plus encore, l'apparition de nouveaux éléments dans la concertation suppose, si l'on veut tenir compte, davantage de variables, d'interfaces, d'acteurs, de complexité, qui renvoient au cas par cas et prolongent les discussions, alors que, tôt ou tard, les décisions doivent être prises. La discussion évolue, au mieux, vers la négociation. Voici, de façon quelque peu schématique, les principaux conflits qui vont se tenir autour des objectifs du projet introduits précédemment :

- (1) En ce qui concerne la promotion du transport collectif, le projet bénéficie, selon ses promoteurs, à toute la ville (amélioration globale de la circulation et de l'accessibilité). Or pour certains il ne favorise qu'un pourcentage faible de la population (les usagers, autour du 13%) et ceci au détriment de la majorité, en particulier des professionnels et des automobilistes. Il y a également des fortes doutes en référence à la sécurité (y compris des craintes dues à l'arrivée au centre des « jeunes de quartier ») et à propos des effets sur la circulation. Enfin, ils existent aussi d'autres alternatives qui n'ont pas été adoptées mais qui établissent des points de comparaison : le VAL, la gestion des flux aux heures de pointe, améliorer le réseau de bus et les mettre en site propre...
- (2) Le réaménagement des espaces publics pose notamment le problème des possibles conséquences pour l'activité commerciale dans cet espace ambigu qui est nommé centre-ville. Les promoteurs comptent favoriser le commerce de proximité mais d'autres pensent qu'il va s'accélérer la tendance existante et produire la mort du centre historique. Les grands bénéficiés seraient alors les grandes surfaces, surtout de l'extérieur, et au centre ville le commerce de luxe et touristique, normalement franchisé.

- (3) Le renouveau du développement urbain prévu pour l'agglomération est considéré par certains une politique de prestige qui coûte cher et qui risque de construire une ville à deux vitesses (centre-périphérie) ainsi que l'approfondissement du phénomène d'exclusion sociale dans certains quartiers de la banlieue. L'ambition européenne est également contestée. Puis, la question des priorités se pose, par exemple, dans les termes de s'il faut répondre à la situation du présent ou anticiper le futur; s'il faut adapter le tram à la ville, ou reconstituer au contraire une image exemplaire.
- (4) On conteste spécialement l'efficacité des mesures concernant la circulation automobile : saturation des boucles, report du trafic, attraction des voitures dans les bouts de la ligne et aux parkings, envahissement des zones piétonnes par les voitures... Plus encore, ces mesures sont considérées tantôt excessives tantôt insuffisantes. De même arrive avec la construction de parkings, produisant des désaccords notables à propos du type, du nombre de places, des tarifs, des sites... Enfin, dans le partage de l'espace entre les transports collectifs, les cycles, les piétons et les voitures visant le rééquilibre entre les modes de déplacement, l'on dénonce l'oubli des arbres, pour lesquels il y aura des gens qui vont se mobiliser.
- (5) L'objectif de transformation politique et administrative de l'agglomération va se confronter d'abord à l'opposition politique et à l'autorité des communes. Il va également contrevenir la volonté de certains citoyens qui en contestent le droit de la municipalité à changer leurs habitudes. La communication va s'interpréter comme de la manipulation et la concertation produire plus d'opposition et de scepticisme. Enfin, il y aura également des polémiques à propos du rôle des services publics en ce qui concerne la gestion et le financement du projet, voire sur le fait de ne pas avoir choisi un constructeur français.

La contestation va se poursuivre durant la phase d'enquête pour l'obtention de la Déclaration d'Utilité Publique, dont le rapport en fera l'écho avec l'émission de quatre réserves. Elle va se solder avec le passage outre de la procédure et l'appel au Conseil d'État pour une autorisation qui permette le passage en force.

Il s'avère en effet que l'engagement de cette procédure de concertation institutionnelle produit peu de modifications techniques dans le projet : « c'était le principe du tramway qui opposait les gens », on nous donnera comme explication^{xvi}. Au plus, la concertation aurait servi à canaliser le mécontentement, à une catharsis. Or cette façon de voir les choses oublie que lorsqu'il est question de l'avenir, forcément incertain, d'une Ville, la volonté des citoyens se forme surtout dans la discussion^{xvii}. La voie dialogique empruntée par les porteurs du projet Tramway de Strasbourg peut s'interpréter néanmoins d'une autre manière, en tant que dispositif d'assemblement d'acteurs et de ressources^{xviii}. Dans les pages qui suivent je vais rapporter ce dispositif à la constitution d'un discours de la ville durable, en résonance avec les notions contemporaines du développement et du transport durables^{xix}.

3 MISE EN PERSPECTIVE : LE DISCOURS DE LA VILLE DURABLE

L'émergence d'un discours de la durabilité urbaine révèle une certaine fracture dans le cadre sociotechnique constitué autour de la voiture définissant beaucoup de villes. Dans le cas de Strasbourg, la dimension de cette fracture est très marquée due à sa particulière configuration^{xx}. Elle tient lieu, en plus, au moment de ce que Loïc Blondiaux appelle « la première vague » de la montée d'un impératif délibératif en France, et donc lors d'un changement de la conception de la légitimité et de l'intérêt général qui n'est pas sans lien avec l'antérieur^{xxi}. Dès lors, la légitimité des décisions est censée dépendre particulièrement des manières et des procédures mis en place pour faire émerger des arguments et de leur composition. Néanmoins, la délibération est distincte de la décision, elle ne se substitue pas aux experts et décideurs dans la définition de l'intérêt général^{xxii}.

La définition du projet Tramway de Strasbourg correspond à ce discours émergent de la ville durable en ce qu'il envisage le développement socio-économique de l'agglomération de façon équitable, sans pour autant négliger les aspects relatifs à la qualité de vie, à la cohésion sociale et au patrimoine des générations futures^{xxiii}. Elle participe également au mouvement délibératif concomitant pour l'importance qui y est accordée à l'argumentation et la justification. Car la définition du projet se construit et se stabilise au jour le jour au sein des conflits qu'on a vu de façon sommaire et résulte des arbitrages concrets qui se réalisent le long du processus.

En effet, le projet Tramway vise le développement de l'agglomération. Le parti pris pour le centre ville est posé surtout en termes de développement économique, voire techno-économique, aussi bien pour le tramway que pour le VAL: c'est un problème d'économie de l'espace, d'augmentation du rendement de l'espace public qui est à l'origine des deux projets, avec deux solutions différentes. L'efficacité économique est également au centre lors de la confrontation entre les deux systèmes (population desservie, temps d'accès, capacité d'absorption de la demande...) et aussi en ce qui concerne la gestion du transport collectif, la circulation et le stationnement. Enfin, l'objectif de développement urbain qui vise positionner Strasbourg en tant que métropole européenne ne saurait être compris sans référence aux bénéfices attendus pour l'économie locale.

Or, le projet Tramway se présente aussi comme une quête, comme une occasion pour « repenser la ville », à la fois de façon sociale et économique, dont le projet Tramway n'est qu'un élément xxiv. Comme le fait noter Michel Messelis, le projet se focalise sur ce qui relève du territoire de tout le monde (le centre ville), là où l'intérêt particulier peut s'effacer plus facilement devant un intérêt supérieur xxv. Il apparaît dans l'espace public comme un projet politique et qui s'adresse donc à tous les citoyens : au futur usager, aux cyclistes, aux utilisateurs des transports collectifs, voire des voitures, aux piétons, aux handicapés, aux mères de famille, aux personnes âgées, aux habitants de quartier xxvi...

Tout d'abord, cette quête se décline en termes de « qualité » (sic) : qualité de l'espace urbain, qualité de vie. C'est ainsi que l'implantation en surface est accompagnée d'un programme de réaménagement de places, parcs et rues, d'un traitement paysagiste et de mise en valeur du patrimoine architectural. L'importance d'avoir l'expérience de la ville, de l'admirer, de pouvoir s'orienter et se repérer dans son paysage, d'avoir des yeux rassurants sur les rues guident les argumentaires des défenseurs du tramway contre le système en souterrain. Outre le confort et la sécurité, le « tram » offre également, avec une transparence accrue, une vision panoramique du spectacle de la rue, et rapproche des autres citoyens. Contrairement aux voitures, il est présenté comme un mode convivial, voire comme un outil de sociabilité xxvii. Car la qualité de vie dépend aussi de la diminution du trafic automobile, de la part de l'automobile dans l'ensemble des déplacements urbains, et de la gestion des flux : le tramway est censé contribuer ainsi à la réanimation du centre-ville et à la diminution des accidents de la rue, la pollution et le bruit.

Puis, repenser la ville renvoie également à une quête d'identité pour l'agglomération qui puisse articuler tradition et modernité et dont le projet Tramway soit le signe ; définir sa place en Europe et renforcer sa cohésion interne. Elle s'exprime, par exemple, dans la politique volontariste en faveur de certains collectifs comme les handicapés, les personnes âgées, les jeunes de quartier ou les femmes qui caractérise le choix du matériel et du tracé. Elle prend corps également dans la notion de réseau de transport visant le rapprochement des quartiers et des communes de la CUS en vue de construire l'identité de l'agglomération vi mais cette quête d'identité, et le propre processus de concertation-délibération en témoigne, passe surtout par l'amélioration de son mode de fonctionnement démocratique.

Dans ce cadre, le dispositif dialogique mis en place prend une signification différente. Outre les conséquences en termes de solidarité de l'équipe porteur (car en situation de crise permanente), le conflit et la volonté de transparence autour des objectifs ont notamment pour effet la rationalisation des décisions et une définition du projet exigeant une plus grande précision et cohérence. Il a des effets plus subtiles encore en termes de légitimité démocratique. La montée en généralité qui suppose la perspective socio-économique adoptée (qualité de vie, quête d'identité) et le passage conséquente de la discussion de la catégorie de « l'usager » à celle du « citoyen » peuvent s'interpréter comme étant un mode de composition de l'intérêt commun mis en forme, entre autres, par le dispositif de consultation institutionnelle^{xxix}. À travers le discours de durabilité urbaine (développement équitable, cohésion sociale, amélioration de l'environnement urbain), ce dispositif de production et de médiation culturelle aurait participé de façon primordiale à l'articulation sociotechnique^{xxx}.

4 CONCLUSION

En effet, le discours de la ville durable associé à la définition du projet Tramway de Strasbourg essaye de faire converger et d'articuler (non sans difficultés) des multiples éléments qui s'écartent dans le cadre sociotechnique de la ville définie autour de la voiture : la préoccupation environnementale (au sens large) et de santé publique, l'économie locale, la démocratie municipale, la trajectoire et l'identité de la Ville, et les différents acteurs, notamment l'acteur-citoyen.

La définition du projet Tramway de Strasbourg doit beaucoup à la problématisation de la Ville durable véhiculée et produite, entre autres, par le dispositif de concertation institutionnelle. Cette définition est, certes, loin de correspondre au modèle de « conception négocié » dont parle Michel Callon (Callon, 1997)^{xxxi}. En revanche, il n'accorde pas la prérogative exclusive de la décision aux groupes constitués par le jeu de la représentation, mais s'efforce de créer un espace de discussion susceptible de construire en même temps technique et société. Car le projet Tramway de Strasbourg ne saurait être séparé du cadre sociotechnique constitué préalablement autour de la voiture. Il ne s'agit pas de l'implantation d'une technologie modeste, maîtrisable, et d'un changement mineur du fonctionnement de la Ville^{xxxii}. Bien au contraire, il est question, à travers d'une certaine problématisation, de la remettre en question (la « repenser »), d'interférer sur son développement et d'en provoquer une fracture à partir de ses fissures, ses incohérences, ses trous, pour transformer son sens^{xxxiii}. La formation de l'opinion publique, la mise en place de dispositifs de constitution du public comme la concertation institutionnelle, l'introduction du public dans la discussion me semble alors primordiale^{xxxiv}.

Déterminer dans quelle mesure cette procédure précise, voire ce discours en particulier, sont-ils responsables de la réalisation finale du projet ou généraliser les enseignements que l'on peut tirer de ce cas concret n'est pas aisé^{xxxv}. D'autant plus qu'il s'agit d'un processus, où la procédure et le discours qui encadrent les interactions en sont en même temps la conséquence. En effet, l'action sur la ville suppose d'entrer dans le domaine de la complexité et elle est sans garantie de résultat. On pourrait néanmoins supposer que penser conjointement la technologie et la société réduit les incertitudes par le simple fait de leur laisser la place.

5 BIBLIOGRAPHIE

AIBAR, E., BIJKER W.E., (1997) « Constructing a City: The Cerdà Plan for the Extension of Barcelona », *Science, Technologie, and Human Values*, 22, (1), pp. 3-30

APARICIO L., (2005) « Rhetoric and the Public(s') Engagement with Technology. The Promoters' Political Shaping of the Strasbourg Tramway Project (1989-1994) », in Rohracher, H. (dir.), *User Involvement in Innovation Processes*, Profil Verlag, München, pp. 265-287

BERG, M., (1998) « The Politics of Technology : On Bringing Social Theory into Technological Design », *Science, Technology and Human Values*, 23, pp. 9-21

BIGEY M., (1993) Les élus du tramway, Lieu Commun, Paris

BLONDIAUX L., (2004) « Démocratie deliberative et démocratie participative: une lecture critique », (à paraître dans Démocratie participative et gestion de proximité, La Découverte), Conférences de la Chaire MCD in http://www.chaire-cd.ca

BLONDIAUX, L., SINTONER, Y., (2002) « L'impératif délibératif », Politix, 57, pp. 17-35

BROWN, M. B., (2001) « The Civic Shaping of Technology: California's Electric Vehicle Program », *Science, Technology and Human Values*, 26, (1), pp. 56-81

CALLON, M., (1986) « Éléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles St-Jacques et les marins-pêcheurs dans la baie de St-Brieuc », *L'Année Sociologique*, 36, pp. 169-208

CALLON M., (1997) « Concevoir : modèle hiérarchique et modèle négocié » in Bonnet, M. (dir), L'élaboration des projets architecturaux et urbains en Europe, Plan Construction et Architecture, Paris, pp.169-174

CALLON M., (2001) « Synthèse et évaluation des enseignements du programme de recherche » in Bonnet M. (dir.), *La commande... de l'architecture à la ville*, tome 2, CSTB, pp. 55-72

CALLON M. et al., (2001), Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique, Le Seuil, Paris

DUPUY G., (1995) L'auto et la ville, Flammarion, Paris

GUY S. et al., (2005) « Multiple Pathways to Sustainable Transport Futures: Experts, Users and the Planning Process », in Rohracher, H. (dir.), *User Involvement in Innovation Processes*, Profil Verlag, München, pp. 245-263.

HABERMAS J., (1997) Droit et Démocratie. Entre faits et normes, Gallimard, Paris

KLEINSCHMAGER R., (1997) Strasbourg. Une ambition européenne, Anthropos, Paris

LASCOUMES P., (1996) « Rendre gouvernable : de la 'traduction' au 'transcodage'. L'analyse des processus de changement dans les réseaux d'action publique », in La Gouvernabilité, PUF, Paris, pp. 325-338

LATOUR B., (1991) « Technology is Society Made Durable », in Law, J. (dir.), A Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination, Sociological Review Monograph 38, Routledge & Kegan Paul, London, pp. 103-130

LEFÈVRE C., OFFNER, J.-M., (1990) Les transports urbains en question, Celse, Paris

MUCCHIELLI A., (2000) L'art d'influencer, Armand Colin, Paris

OFFNER, J.-M., (2002) « Plans de déplacements urbains : bilan controversé », Pouvoirs locaux, 53, pp. 47-49

PHAROAH T., APPEL D., (1995), *Transport concepts in European cities*, Averbury Ashgate, Aldershot *Plan de Déplacements Urbains de la Communauté Urbaine de Strasbourg*, Strasbourg, CUS 1999

QUÉRÉ L., (2003) « Le public comme forme et comme modalité d'expérience », in Cefaï, D., Pasquier, D. (dir.), Les sens du public, PUF, Paris, pp. 113-134

RIP A., et al. (1995) Managing Technology in Society. The Approach of Constructive Technology Assessment, Pinter Publishers, London

ROSEN, P., (2001) « Towards Sustainable and Democratic Urban Transport: Constructivism, Planning and Policy », *Technology Analysis & Strategic Management*, 13, (1), pp. 117-135

ROSEN P., (2002) Framing Production: Technology, Culture, and Change in the British Bicycle Industry, MIT Press, New Baskerville

SØRENSEN K. H., WILLIAMS, R. (dir.), (2002) *Shaping Technology, Guiding Policy*, , Edward Elgar Publishing,, Cheltenham

URRY, J. (2004) « The 'System' of Automobilty », Theory, Culture & Society, 21, (4/5), pp. 25-39

VALLAR J.-P. (1998) Participation du public dans les politiques de déplacements. Actions de villes européennes – État de l'art 1998, ADEME, Besançon

VINCK D., (1995) Sociologie des sciences, Armand Colin, Paris

WILLIAMS, R., EDGE, D., (1996) « The Social Shaping of Technology », Research Policy, 25, pp. 865-899

ⁱ Ce texte préliminaire est fondé sur mes travaux de thèse, qui a reçue une aide du Gobierno de Navarra (Ayudas para la Elaboración de Tesis Doctoral y Obtención del Grado de Doctor 2001). Je tiens à remercier mes directeurs Patrick Cohendet et Ulrike Felt.

ⁱⁱ Une exception notable : Aibar (1997). Néanmoins, après une première vague constructiviste d'études des technologies dans la société, focalisée sur la constitution sociale des techniques, le champ d'études « Science, Technologie, Société » (STS) semble s'intéresser davantage pour les aspects concernant les politiques technologiques. Voir par exemple : Rip, Misa et Schot (1995) ; Rosen (2001) ; Vinck (1995) ; Williams et Edge (1996) ; Sørensen et Williams (2002).

- ⁱⁱⁱ A l'époque, l'ensemble des 27 communes composant la CUS comptait 440000 habitants, dont 250000 dans le centre élargie de Strasbourg.
- iv Voir notamment (Rosen, 2002 : 20-26). La notion de « cadre sociotechnique », qualifie le lieu des interactions entre les aspects sociaux, technologiques (en pluriel) ainsi que culturels autour des artefacts. C'est donc lorsque ces dimensions commencent à s'écarter les unes des autres que l'émergence d'un nouvel ordre entre technique et société devient possible, selon cet auteur.
- ^v Dans la lignée des travaux réalisés dans le cadre de la théorie de l'acteur-réseau et l'utilisation de la notion de traduction (Callon 1986), tout en soulignant l'importance des éléments culturels mobilisés par les acteurs.
- ^{vi} VAL c'est l'acronyme de Véhicule Automatique Léger (ou encore des terminus Villeneuve d'Asq-Lille de la première ligne d'exploitation, en 1983). C'est un système de transport guidé en site propre intégral (tunnel ou viaduc) entièrement automatique
- vii J'emprunte cette interprétation à Michel Messelis, d'un texte inédit titré « Le tramway de Strasbourg, technique, réseaux et image : outils du projet urbain ? »
 - Voir la chronique un peu acide d'un « technocrate » ayant vécu de très prés le renouveau du tramway en France dans Bigey (1993)
- ix En France, c'est la Loi d'orientation des transports intérieurs de 1982 (la LOTI), qui lance une nouvelle procédure de planification plus compréhensive, au travers des Plans de Déplacements Urbains, ayant pour objectif « une utilisation plus rationnelle de la voiture » (art. 28). Voir par exemple Lefèvre et Offner (1990) et Dupuy (1995). Pharoah et Appel (1995) réalisent également une étude à l'époque d'autant plus intéressante qu'elle a été élaborée à partir de données sur les villes, parmi d'autres, de Zurich, Bâle, Karlsruhe, et Freiburg. C'est-à-dire dans un contexte historique, thématique, et géographique « proche » du projet strasbourgeois.
- * Voir Kleinschmager (1997 : 109-119 et 152-163). L'élection de Catherine Trautmann s'est jouée au deuxième tour dans une quadrangulaire où il y avait le Parti Vert. L'auteur explique son élection plutôt par la montée des classes moyennes, ainsi que par « la personnalité de la candidate, sa jeunesse et le fait qu'elle fût une femme ». En revanche, il considère la réussite du projet Tramway comme étant la principale raison du succès socialiste dans les élections suivantes, au premier tour.
- xi C'est un moment en France d'une « balkanisation » des compétences des transports et « extrême atomisation professionnelle », selon Lefèvre et Offner (1990, p. 66). Puis, la structure maîtrise d'ouvrage/maîtrise d'œuvre caractéristique des travaux publics se trouve dans un processus de normalisation législative initié en 1985, dans la visée principalement d'une restitution et mise en avant du politique. Voir sur ce point le rapport du projet de recherche *La commande... de l'architecture à la ville*, PUCA, 2001, et notamment l'évaluation de Michel Callon dans le tome 2
 - xii Voir rapport au Conseil de CUS du 24 de novembre 1989.
 - xiii Les cites qui suivent correspondent à des témoignages des personnes ayant participé au pilotage du projet
- xiv L'analyse de cette partie a été réalisée surtout à partir des enregistrements de presque la totalité des réunions programmées entre janvier et mars 1990 existant dans les archives municipaux (cotes 3AV7-37). Le bilan rédigé pour le Conseil de CUS et repris dans Vallar (1998) est beaucoup moins riche. Je me suis basé également sur des comptes rendus et documents divers concernant les autres rencontres.
 - xv Voir le document présenté au Conseil de CUS le 30 mars 1990
 - xvi C'est l'opinion unanime des personnes du groupe de pilotage que j'ai rencontrée
 - xvii Voir Callon et al. (2001)
 - xviii Voir, par exemple, Latour (1991)
- xix À la différence des logiques adaptatives de type « predict and provide », ces notions supposent l'adoption d'une perspective proactive. Voir Rosen (2001) pour la première et Guy *et al.* (2005) pour la deuxième.
- xx Ellipse insulaire centrale entourée de canaux, centre historique classé, située à la frontière (géographique et culturelle)... On trouve une information assez complète sur la situation, par exemple, dans le *Projet de Plan de Déplacements Urbains de la Communauté Urbaine de Strasbourg* (1999). Voir également Kleinschmager (1997).
 - xxi Voir notamment Blondiaux et Sintomer (2002).
 - Pour les fondements philosophiques de la « démocratie délibérative » voir notamment Habermas 1997 (92), chapitre 7.
- ^{xxiii} La notion de « ville durable » n'est pas employée encore de façon explicite. On pourrait dire même que la préoccupation paysagiste présente dans le projet n'est qu'une anticipation de l'écologisme. Or, il est question de l'environnement urbain (sic) et les principes de durabilité que j'évoque dans le texte sont toutefois explicites. Voir par exemple le Projet d'Agglomération (1990, p. 15).
 - xuiv Voir par exemple le magazine municipale « Strasbourg Magazine », en particulier le numéro 3 (février-mars 1990, p. 12).
 - xxv Ibid.
 - xxvi Sur les différentes articulations rhétoriques effectuées, voir Aparicio (2005)
 - xxvii Pour une interprétation compréhensive de la signification de l'automobile, voir Urry (2004)
 - xxviii La CUS en tant qu'entité administrative regroupant différentes communes est une réalité qui date seulement de 1966
- xiix L'étude de Brown (2001), souligne également comment la conception de la citoyenneté des gens dérive de leurs expériences concernant les politiques publiques et l'importance de la création de contextes favorables à l'action soucieuse

Sociotechnologies et construction de la durabilité urbaine. Le rôle de la concertation institutionnelle dans la définition du projet Tramway de la Communauté Urbaine de Strasbourg (1989-1994)

xxx L'utilisation de l'expression « articulation du cadre sociotechnique » me semble préférable à celles qui le sont proches comme « référentiel » (plus substantialiste ; voir par exemple Offner 2002), « traduction » (plus précise ; voir Callon, 1986) ou de « transcodage » (moins apte pur une échelle locale ; voir Lascoumes, 1996). Paul Rosen parle de « matrice interprétative » (Rosen 2002)

« comment restaurer les conditions d'une égalité démocratique minimale dans ces 'forums hybrides' au sein desquels l'asymétrie des positions est toujours la règle ? »

Pour un questionnement sur ce qui signifie la promotion d'une technologie plus démocratique et ses limites voir Berg (1998)

^{xxxiii} Car l'objectif, c'est la modification du sens de la situation à l'échelle de la communauté urbaine, et d'influencer en conséquence les comportements de ses habitants. Voir Mucchielli (2000)

xxxii Voir sur ce point l'analyse de la notion de public de Louis Quéré (2003)

xxx J'évite ici parler du succès que l'on attribue généralement au projet. Faudrait-il encore en préciser les critères. On pourrait dire de façon quelque peu paradoxale que le résultat est trop bon : le tramway l'emporte sur le plan de déplacements (dont il n'est qu'un élément), voire su le projet urbain ; il déborde les prévisions d'utilisateurs et d'attractivité du centre (donc, il y a des problèmes d'engorgement et de massification, de montée des prix du foncier, des modifications inattendues) ; il a sans doute augmenté les expectatives démocratiques des citoyens (une des raisons du blocage de l'extension actuelle ?).