

2001 PLUS...

Synthèses et Recherches

LA RECHERCHE FRANÇAISE SUR LES POLITIQUES PUBLIQUES DE TRANSPORTS : DEUX ÉTATS DES LIEUX



ministère de l'Écologie, de l'Énergie,
du Développement durable
et de l'Aménagement du territoire

Centre de Prospective et de Veille Scientifiques et Technologiques
Direction de la Recherche et de l'Animation Scientifique et Technique

n° 67

PRÉSENTATION

SOMMAIRE

PRÉSENTATION	1
POLITIQUE DES TRANSPORTS : ÉTAT DES LIEUX DE LA RECHERCHE FRANÇAISE AVANT LE PREDIT 3	
VINCENT KAUFMANN & JULIE BARBEY	
INTRODUCTION	5
PARTIE I : LA RECHERCHE FRANÇAISE SUR LES POLITIQUES DES TRANSPORTS AVANT 2002 : ÉTABLISSEMENT DU CORPUS ET REPÈRES QUANTITATIFS	7
1. La recherche financée dans le cadre. de programmes de recherche français.	7
2. La France en comparaison européenne.	7
PARTIE II : LES STYLES POLITIQUES : DES INSTITUTIONS AU CHOIX DES INSTRUMENTS	13
1. Les structures d'opportunités politiques.	13
2. Les styles politiques.	14
PARTIE III : DU PROCESSUS DE DÉCISION À SON APPLICATION : ACQUIS DE LA RECHERCHE ET QUESTIONS EN DÉBATS	17
1. Les référentiels de l'action publique.	17
2. Les procédures et processus de prise de décision.	18
3. Les territoires de l'action publique.	18
4. La concertation dans les projets de transport.	19
5. L'expertise.	20
6. Les effets socio-économiques du transport.	22
7. Les outils de régulation.	23
8. La sédimentation des politiques passées.	27
9. L'évaluation <i>a posteriori</i> .	27
PARTIE IV : SYNTHÈSE ET RECOMMANDA- TIONS POUR LA RECHERCHE	29
1. L'action publique et sa substance.	29
2. Les limites de l'action publique : la volonté politique en question.	31
3. Un apport à des réflexions sociétales plus larges.	33
BIBLIOGRAPHIE	35
DOSSIERS COMPLÉMENTAIRES	41
Dossier 1 : Fiches de synthèse de quelques travaux significatifs de recherche en politique des transports (1996-2003).	43
Dossier 2 : Les recherches engagées par le groupe « Politique des Transports » du Predit 3 : État des lieux à mi-parcours (2007).	65
Dossier 3 : L'analyse des politiques publiques de transports et déplacements : comment mobiliser les équipes de recherche en science politique ?	83

Au moment où s'achève le troisième programme de recherche et d'innovation sur les transports terrestres (PREDIT 3), il nous est apparu utile de publier – dans cette série de 2001 Plus consacrée à des synthèses thématiques – deux « états des lieux » de la recherche française sur les politiques des transports réalisés avant et après la mise en œuvre de ce programme.

C'est une des originalités du PREDIT 3 que d'avoir souhaité développer un programme de recherche spécifiquement consacré aux « Politiques de transports » – à travers la mise en place d'un groupe entièrement centré sur ce thème (« le groupe 11 »). Et c'est l'une des particularités de ce groupe que d'avoir inscrit dans son mode de fonctionnement la réalisation de bilans ou « d'états des lieux » – dont deux sont repris dans le présent document¹.

Comme chacun pourra le constater à la lecture des pages qui suivent, ces deux « états des lieux » qui concernent des périodes distantes (1996-2002 et 2003-2007), ont été rédigés dans un esprit très différent. Il ne peut donc s'agir, à travers leur juxtaposition, de proposer une véritable comparaison ; mais, plus de faire un travail de mémoire et de porter sur cette recherche des regards complémentaires.

La première synthèse, écrite par Vincent Kaufmann et Julie Barbey, jette un regard critique sur les recherches menées de 1996 à 2002. Les deux auteurs cherchent à répondre à une question centrale : que nous dit la recherche réalisée pendant cette période sur la politique française de transport, et sur la manière dont les décisions sont prises, mises en œuvre, appliquées, puis évaluées. Le cadre d'analyse adopté est celui du « cycle de vie des politiques publiques », et l'état des lieux des recherches est découpé selon les différentes phases de ce cycle. Le regard, délibérément évaluatif, n'évite pas une part de subjectivité. Il est intéressant de préciser que ce bilan a fait récemment l'objet d'un article publié en anglais dans la revue « Transport Policy », ce qui témoigne de sa qualité scientifique pour la communauté internationale².

Le second « état des lieux », portant lui sur la période 2003-2008, est plus descriptif (dossier 2). Rédigé par les animateurs du groupe 11 du PREDIT, il se limite à une présentation, structurée autour de cinq thèmes, des principaux résultats à mi-parcours, des programmes de recherche lancés par ce groupe depuis 2003. On constate qu'il s'agit plus de recherches **pour** les politiques publiques que **sur** ces politiques – ce qui explique une part du décalage par rapport au texte de Vincent Kaufmann et Julie Barbey. Ce décalage pose, en creux, la question de l'implication des chercheurs en science politique sur le thème des politiques de transport : d'où l'intérêt du texte complémentaire rédigé par Jean-Marc Offner sur les obstacles à cette implication (dossier 3).

1 Une autre synthèse devrait être publiée à la fin du programme sous la responsabilité de Jean-Marc Offner, directeur du LATTIS (ENPC).

2 Source : Socio-political analysis of French Transport policies : The state of the practices. V. Kaufmann, C. Jemellin, G. Fflieger and L. Pattaroni. Transport policy, Vol. 15, n° 1, janvier 2008.

Il est important, en conclusion, d'insister sur le caractère très partiel de ces différentes synthèses : l'ambition de ce numéro de 2001 Plus n'est certainement pas de proposer un bilan scientifique exhaustif de la recherche française sur les politiques de transport, mais plutôt d'ouvrir l'intérêt des lecteurs sur la diversité et la

richesse de ses résultats présents, passés, et attendus pour le futur.

*Jacques Theys,
Responsable du Centre de Prospective
et de Veille Scientifiques et Technologiques*

POLITIQUES DES TRANSPORTS : ÉTAT DES LIEUX DE LA RECHERCHE FRANCAISE AVANT LE PREDIT 3

VINCENT KAUFMANN & JULIE BARBEY

décembre 2005

**Laboratoire Techniques, Territoires et Sociétés
Ecole Nationale des Ponts et Chaussées**

**Laboratoire de sociologie urbaine
Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne**

INTRODUCTION

L'action publique dans le domaine des transports est écartée entre plusieurs champs. La nature intrinsèquement transversale des transports fait que les politiques qui y sont relatives poursuivent généralement des objectifs dans d'autres domaines. *De facto*, la dimension transports fait partie intégrante de quatre politiques sectorielles :

– **L'aménagement du territoire.** Dans cette optique, les transports sont vus comme des producteurs d'accessibilité potentielle offrant un avantage comparatif dans le marché des localisations possibles pour une entreprise. Les transports sont dès lors un outil d'aménagement du territoire permettant un rééquilibrage du territoire et un atout en termes de compétitivité internationale.

– **La promotion économique.** Dans ce cas de figure, la politique des transports est envisagée comme un outil de développement et d'innovation industriels permettant de soutenir à la fois la compétitivité de la France au plan international et le secteur de l'emploi. La construction d'infrastructures de transport nouvelles ou l'amélioration d'infrastructures existantes, est un moyen de soutenir le secteur du bâtiment. Le développement de nouveaux systèmes de transport permet de soutenir la capacité d'innovation industrielle du secteur¹, ce savoir-faire acquis étant ensuite exporté à travers le monde. Le soutien à la consommation des ménages par le biais de mesures comme les « Juppettes » et autres « Balladurettes », certes anecdotique mais néanmoins révélatrices, participe de la même logique.

– **La politique sociale.** Concrétiser le droit au transport est aussi l'un des objectifs de la politique des transports. C'est sur l'offre de transports publics que repose le plus souvent cet objectif, qui se traduit par les services de transports urbains dans pratiquement toutes les agglomérations de plus de 50 000 habitants et la couverture du territoire national par l'offre SNCF et les autocars scolaires.

– **La protection de l'environnement.** La politique des transports a enfin pour objectif de contribuer à une utilisation plus rationnelle de l'énergie et à la limitation des atteintes à l'environnement. Cet objectif, explicitement affirmé dans l'appareil législatif, s'est traduit par l'introduction de normes techniques comme celles relatives à la dépollution des automobiles et par une volonté de pro-

mouvoir à l'usage des moyens de transports portant le moins atteinte à l'environnement, tant pour les déplacements de personnes que pour les déplacements de marchandises (par exemple les Plans de Déplacements Urbains). Cette volonté politique se traduit localement par la réalisation de nouvelles infrastructures de transports publics urbains (TCSP), la renaissance du chemin de fer régional (TER), la promotion du vélo ou la limitation d'accès à l'automobile dans le centre-ville de certaines agglomérations. Dans ce dernier cas de figure, la politique des transports est intégrée à la politique de protection de l'environnement.

Le constat du morcellement de l'action publique entre plusieurs politiques sectorielles amène d'emblée une deuxième interrogation : une politique des transports peut-elle exister ? Parler de politique des transports suppose une substance spécifique qui ne se confond pas avec l'aménagement du territoire, une politique de protection de l'environnement, un aspect de la politique sociale (droit au transport, droit à la mobilité, droit à la ville) ou de la promotion économique.

Si l'action publique dans le domaine des transports est potentiellement un lieu de coordination et d'arbitrages créatifs, la transversalité des thématiques transport est susceptible de rendre ce domaine évanescant et donc peu lisible, ou alors conduire à dénaturer le caractère contingent des transports : de moyen d'atteindre des objectifs politiques, les transports deviennent alors un but.

Qualifier les politiques des transports menées en France était précisément l'objet de la recherche menée par Valérie Bernat et Marianne Ollivier-Trigalo dans le cadre du programme de recherche européen TENASSESS (Bernat et Ollivier-Trigalo, 1997). D'entrée de jeu, elles remarquent que nombreux sont les experts ou les décideurs qui estiment qu'il n'y a pas de politique des transports actuellement en France au sens où il n'existe pas à proprement parler de programme d'action gouvernemental dans ce domaine. Au terme de leur analyse, les auteurs de la recherche confirment cette affirmation de départ, dont elles identifient les origines. Elles relèvent tout d'abord une tension dans les processus de prise de décision entre les experts, les élites administratives et l'opinion publique, tension dont l'origine est à recher-

¹ On pourrait citer l'exemple d'Alstom avec le TGV ou Météor, le cas de Lohr Industrie avec le système de wagon Modalohr, Matra avec le VAL, etc.

cher dans la distinction qui est faite entre la décision et la rencontre avec les publics intéressés. Elles relèvent également que le domaine des transports est façonné d'une part par le rapport de force entre entreprises publiques du secteur, ce qui la rend par définition peu cohérente, et d'autre part par la culture technique du corps des Ponts et Chaussées qui privilégie une logique d'équipement au détriment d'une logique fonctionnelle et d'un système global des transports. Elles relèvent enfin que le poids du monde routier, à travers la manne financière qu'il représente est un obstacle au développement d'une politique des transports.

En fin de compte, il apparaît que le domaine des transports bute au plan politique sur l'appréhension modale des questions, sur une crise de légitimité de l'État en matière de décision et sur une crise financière. Un des acteurs importants du secteur, interrogé par nos deux auteurs, en conclut : « Fragmentation, incohérence, irrationnel, prégnance du financement, déficit d'explication, exception française, multiplicité des intervenants, les critiques ne manquent pas pour caractériser les processus de décision en matière de politique des transports » (Bernat et Ollivier-Trigalo, 1997:113).

- C'est à partir de ces constats et du passage douloureux de politiques réglementaires à des politiques régulatrices que nous avons bâti l'état des lieux de la recherche.

Pour réaliser cet exercice de synthèse, nous avons retenu une approche de type analyse des politiques publiques, qui est bien en prise avec notre objet car elle permet une analyse transversale processuelle qui prend au sérieux les temporalités d'une politique, de l'affirmation d'une volonté et de son enchaînement institutionnel, à la décision, puis l'implémentation de la politique et son évaluation. Une telle décomposition présente en outre l'avantage de localiser les phases critiques de l'élaboration d'une politique publique.

Dans l'optique de l'analyse des politiques publiques, une politique publique peut se définir comme « un ensemble de décisions de différents niveaux juridiques et d'actions, cohérentes et ciblées vers des objectifs que les acteurs prennent ou appliquent dans le but de résoudre un problème social » (Knoepfel et Bussmann, 1998). Il s'agit donc d'un processus, qui part de la construction du problème à résoudre et se termine par l'implémentation d'une réponse et son évaluation. L'analyse de ce processus se décompose généralement en deux grandes séquences : la mise sur agenda, c'est-à-dire la construction sociale du problème à traiter et le développement du cadre juridique et procédural dans lequel elle s'inscrit, et la mise en œuvre, soit l'application des mesures décidées et leurs effets en termes d'*outputs* et d'*outcomes*.

C'est pour son caractère transversal et processuel que nous avons retenu l'analyse des politiques publiques, cette dernière permettant d'une part, d'éviter une

approche par champ disciplinaires, qui aurait pour effet de morceler l'objet, et d'autre part, de comprendre la politique des transports d'une façon large et qui intègre notamment l'étude du « passage à l'acte » et des effets d'une décision.

À partir de cette entrée, nous avons procédé en **quatre temps**.

1. L'établissement du **corpus de recherche**. Ont été intégrées au dépouillement, l'ensemble des recherches menées dans le cadre de programmes de recherche français et de programmes de recherches européens impliquant la France en 1995 et 2002. Il est important de noter que les rapports officiels (sauf exception), qui ne sont pas à proprement parler de la recherche scientifique n'ont pas été intégrés à l'analyse. La liste des recherches dépouillées fait l'objet de l'annexe 1.
2. Une fois le corpus établi, nous en avons réalisé une **analyse quantitative**, analyse qui permet de localiser la recherche menée en termes d'objet et de phase du processus de développement d'une politique publique. Cet exercice de quantification est effectué dans un premier temps pour les recherches réalisées dans le cadre de programmes nationaux de recherche français, puis dans un second temps pour les recherches portant sur la France, mais effectuées dans le cadre de programmes de recherche européens ou étrangers.
3. L'état des lieux se poursuit par une **analyse de contenu** systématique des recherches identifiées. Celle-ci a été réalisée en deux temps. Dans un premier temps, nous nous intéresserons aux styles politiques, ou aux *politics*, et à leurs productions en termes de loi, normes et autres règlements. Ce premier temps permettra notamment d'aborder les structures d'opportunités politiques et le champ du possible de l'action publique. Dans un second temps, nous nous intéresserons au processus de décision, ou *policies*, en partant de la construction du problème à traiter jusqu'à l'évaluation de la réalisation. C'est ainsi que neuf étapes du processus de décision/réalisation d'une politique publique sont successivement abordés :
 - 1) l'étude des référentiels de l'action publique,
 - 2) les procédures et le processus de prise de décision,
 - 3) les territoires de l'action publique,
 - 4) la concertation,
 - 5) l'expertise,
 - 6) les outils de régulation,
 - 7) les effets de la mise en œuvre,
 - 8) la sédimentation des politiques passées,
 - 9) l'évaluation *a posteriori*.
4. Dans une dernière partie, une **synthèse** des principaux enseignements est proposée et accompagnée d'un agenda pour des recherches futures.

PARTIE I :

LA RECHERCHE FRANÇAISE SUR LES POLITIQUES DES TRANSPORTS AVANT 2002 : ÉTABLISSEMENT DU CORPUS ET REPÈRES QUANTITATIFS

Le repérage des recherches dépouillées pour cet état des lieux a été effectué en deux temps : dans un premier temps, nous nous sommes intéressés aux recherches financées par des programmes de recherche français. Dans un second temps, le même exercice a été effectué pour les recherches traitant de la France et financées par des fonds européens ou des programmes de recherche étrangers. **Les recherches recensées ont été publiées entre 1995 et 2002.**

Après une présentation de chacun de ces deux corpus, nous nous attacherons à quantifier thématiquement les recherches qui les composent.

I. LA RECHERCHE FINANCÉE DANS LE CADRE DE PROGRAMMES DE RECHERCHE FRANÇAIS

Un recensement de la recherche menée en France dans la période étudiée a permis d'identifier **70 travaux de recherche** menés sur des thématiques ayant principalement trait à la politique des transports (voir la bibliographie et le dossier 1).

Pour avoir une vision synthétique de ce corpus, une analyse quantitative a été développée en ordonnant les recherches en fonction du fait qu'elles relèvent des *politiques* ou des *policies*. Cette différenciation permet de différencier onze thèmes de recherche correspondant chacun à une étape du processus de décision/réalisation :

- 1) les structures d'opportunités politiques,
- 2) les styles politiques et leurs productions,
- 3) l'étude des référentiels de l'action publique,
- 4) les procédures et le processus de prise de décision,
- 5) les territoires de l'action publique,
- 6) la concertation,
- 7) l'expertise,
- 8) les outils de régulation,
- 9) les effets de la mise en œuvre,
- 10) la sédimentation des politiques passées,
- 11) l'évaluation *a posteriori*.

Le tableau n° 1 présente le nombre de travaux menés sur chacune de ces thématiques, ventilé en fonction des modes de transports au(x)quel(s) se rapportent les différentes recherches.

Le tableau n° 2 présente ces mêmes travaux, ventilés en fonction du ou des niveau(x) d'analyse principaux auxquels ils se rapportent.

Les tableaux n° 1 et n° 2 amènent plusieurs commentaires :

- Une quasi-absence de recherches sur les cadres de l'action publiques, qu'il s'agisse des structures d'opportunité politique ou des styles d'action publique.
- Une focalisation sur trois moments du processus de prise de décision, de réalisation d'une politique : l'expertise, les outils de régulation et les effets socio-économiques. Cela trahit une commande publique tournée vers la recherche d'instruments nouveaux et peut sembler paradoxal dans la mesure où ces domaines font l'objet de nombreux travaux et d'un état des savoirs beaucoup plus avancé que d'autres.
- Une focalisation de la recherche sur les questions de transports urbains, que ce soit au plan routier ou au niveau des transports publics.
- L'absence de recherches sur les phases les plus amont du processus de prise de décision, comme l'étude des référentiels de l'action publique.
- L'absence de recherches sur les phases les plus aval d'une action publique, à savoir son évaluation et la sédimentation des politiques passées.

II. LA FRANCE EN COMPARAISON EUROPÉENNE

Le recensement des recherches comparatives européennes intégrant des études de cas en France a permis d'identifier 31 actions de recherches, dont l'essentiel (19) a été mené dans le cadre du programme transport du *4^{ème} programme cadre de l'Union européenne* (voir bibliographie).

Relevons d'emblée que la participation française à des programmes de recherches européens traitant de questions relatives aux politiques de transport, ressort de ce corpus comme doublement limitée :

- Sur 61 actions de recherche identifiées, seules 26 comportent une participation française. Les thématiques transport mobilisent donc peu les équipes françaises dans des programmes européens. Il en résulte

**Tableau n° 1 : Politique des transports : la recherche française par thématique de recherche,
ventilée par mode de transport (période 1995-2002)**

	Route	Rail	TCU	Vélo	Marche
<i>Politics</i>					
Les structures d'opportunités politiques	1	1	2	1	1
Les styles politiques et leur production	3	3	5	2	2
<i>Policies</i>					
L'étude des référentiels de l'action publique	2	1	3	—	—
Les procédures et processus de prise de décision	2	3	5	1	1
Les territoires de l'action publique	3	—	2	2	2
La concertation	3	3	3	1	1
L'expertise	7	5	8	2	4
Les outils de régulation	9	4	6	3	3
Les effets socio-économiques de la mise en œuvre	8	5	7	2	3
La sédimentation des politiques passées	1	1	1	—	—
L'évaluation <i>a posteriori</i>	2	5	2	1	1
Total	41	31	44	15	18

**Tableau n° 2 : Politique des transports : la recherche française par thématique de recherche,
ventilée par niveau d'analyse (période 1995-2002)**

	International	National	Régional	Local-urbain
<i>Politics</i>				
Les structures d'opportunités politiques	—	2	1	1
Les styles politiques et leurs productions	1	3	2	4
<i>Policies</i>				
L'étude des référentiels de l'action publique	1	2	—	1
Les procédures et processus de prise de décision	1	4	—	3
Les territoires de l'action publique	—	1	1	2
La concertation	—	5	1	3
L'expertise	2	4	1	6
Les outils de régulation	1	5	1	8
Les effets socio-économiques de la mise en œuvre	—	4	2	6
La sédimentation des politiques passées	—	1	1	1
L'évaluation <i>a posteriori</i>	2	4	—	1
Total	8	35	10	36

Note : L'ensemble des recherches analysés dans le corpus a été intégré aux tableaux 1 et 2. Certaines font l'objet de plusieurs entrées lorsqu'elles concernent respectivement plusieurs étapes du processus de décision/réalisation d'une politique, plusieurs modes de transport, ou plusieurs niveaux d'analyse.

que peu de travaux permettent une comparaison entre la France et d'autres pays européens.

- Sur les 26 actions identifiées, 9 seulement impliquent la participation d'équipes de recherche (essentiellement l'INRETS), toutes les autres participations sont le fait de bureaux privés. Nous constatons donc que les équipes de recherche de sciences humaines sont particulièrement peu mobilisées dans les programmes de recherche européens.

Localiser les 31 recherches et actions de recherche européennes qui incluent la France dans des tableaux récapitulatifs similaires à ceux réalisés pour la recherche française permet de faire des observations très proches de celles réalisées pour la recherche française (**tableaux n° 3 et n° 4**) : on notera la même absence de recherches sur les *politics*, ainsi que la focalisation sur l'expertise, les outils de régulation et les effets socio-économiques de la mise en œuvre. De même, relevons la même absence de recherche portant sur l'étude des phases les plus amont respectivement les plus aval du processus de décision/réalisation d'une politique de transport. Tout au plus notera-t-on la présence de quelques actions de recherche portant sur l'évaluation.

tutatifs similaires à ceux réalisés pour la recherche française permet de faire des observations très proches de celles réalisées pour la recherche française (**tableaux n° 3 et n° 4**) : on notera la même absence de recherches sur les *politics*, ainsi que la focalisation sur l'expertise, les outils de régulation et les effets socio-économiques de la mise en œuvre. De même, relevons la même absence de recherche portant sur l'étude des phases les plus amont respectivement les plus aval du processus de décision/réalisation d'une politique de transport. Tout au plus notera-t-on la présence de quelques actions de recherche portant sur l'évaluation.

Tableau n° 3 : Politique des transports : la recherche européenne impliquant la France par thématique de recherche, ventilée par mode de transport (4^{ème} PCRD)

	Route	Rail	TCU	Vélo	Marche
<i>Politics</i>					
Les structures d'opportunités politiques	—	2	—	—	—
Les styles politiques et leurs productions	1	2	1	1	1
<i>Policies</i>					
L'étude des référentiels de l'action publique	—	—	—	—	—
Les procédures et processus de prise de décision	1	1	1	—	—
Les territoires de l'action publique	1	1	1	—	—
La concertation	—	—	—	—	—
L'expertise	6	6	4	2	3
Les outils de régulation	8	5	5	3	4
Les effets socio-économiques de la mise en œuvre	4	4	2	1	1
La sédimentation des politiques passées	—	—	—	—	—
L'évaluation <i>a posteriori</i>	2	2	2	1	1
Total	23	23	16	8	10

**Tableau n° 4 : Politique des transports : la recherche européenne impliquant la France
par thématique de recherche, ventilée par niveau d'analyse (4^{ème} PCRD)**

	International	National	Régional	Local-urbain
<i>Politics</i>				
Les structures d'opportunités politiques	2	2	—	—
Les styles politiques et leurs productions	1	1	1	1
<i>Policies</i>				
L'étude des référentiels de l'action publique	—	—	—	—
Les procédures et processus de prise de décision	—	1	—	1
Les territoires de l'action publique	1	—	1	2
La concertation	—	—	—	—
L'expertise	4	3	3	6
Les outils de régulation	5	3	1	6
Les effets socio-économiques de la mise en œuvre	2	2	2	3
La sédimentation des politiques passées	—	—	—	—
L'évaluation <i>a posteriori</i>	1	1	—	2
Total	20	13	8	21

Note : L'ensemble des recherches européennes identifiées a été intégré aux tableaux 3 et 4. Certaines font l'objet de plusieurs entrées lorsqu'ils concernent respectivement plusieurs étapes du processus de décision/réalisation d'une politique, plusieurs modes de transport, ou plusieurs niveaux d'analyse.

PARTIE II :

LES STYLES POLITIQUES :

DES INSTITUTIONS AU CHOIX DES INSTRUMENTS

Que nous apprennent les travaux de recherche sur l'action publique dans le domaine des transports en France ? Pour amorcer l'analyse de contenu, nous allons tout d'abord nous attacher aux *politics*, c'est-à-dire aux possibilités d'action permises par les institutions et aux modes d'interventions. Tout système politique, tout ensemble de lois, de normes et de règles définissent un cadre pour l'action, cadre qui définit un champ du possible spécifique dont l'étendue et la localisation vont fortement influencer les politiques menées.

Nous venons de voir dans la partie précédente que les recherches menées dans cette direction sont rares dans le corpus de recherche. Si c'est évidemment très regrettable au vu de l'importance de cette thématique, nous ne pouvons nous empêcher de le mettre en regard de la faiblesse des recherches comparatives internationales dans le domaine des transports.

Malgré tout, il reste quelques travaux de grande qualité, qui traitent de la question à travers les structures d'opportunités politiques ou les styles politiques.

I. LES STRUCTURES D'OPPORTUNITÉS POLITIQUES

Un ingrédient indispensable pour mener une politique publique est de pouvoir l'asseoir sur des opportunités, opportunités qui vont dépendre du caractère plus ou moins autoritaire et plus ou moins centralisé du système politique. Tout l'art du politique n'est-il pas de combiner des ressources au profit d'un même projet ? Les « fenêtres de tir » utilisées par un entrepreneur politique supposent la convergence de trois aspects : un problème légitime à traiter, des outils d'intervention et un enjeu de pouvoir. L'analyse des structures d'opportunités politiques est un élément d'analyse des politiques publiques, tant en ce qui concerne la mise sur agenda que pour ce qui touche à la mise en œuvre. Il renvoie à un courant de recherche qui s'est développé notamment sous l'impulsion des travaux de Hans-Peter Kriesi (1992).

- La mise sur agenda d'une politique nécessite la construction d'un leadership institutionnel, il s'inscrit donc dans une logique de pouvoir (Jouve et *al.*, 2002).
- Ce leadership doit pouvoir s'appuyer sur un argumentaire fort. C'est ainsi par exemple que l'argument écologique et sa traduction législative ont ainsi pu être saisis comme une opportunité d'asseoir la légitimité

du développement de réseaux de tramways (Offner, 2003a ; CERTU, 2000).

- La mise en œuvre implique bien souvent de saisir les opportunités proposées par le cadre institutionnel. Cette problématique est en lien très étroit avec les aspects législatifs et territoriaux qui définissent un cadre ou des « règles du jeu » qui structurent les opportunités de développer des projets et contribuent ainsi à les façonner (Kaufmann et *al.*, 2003).

Les recherches de notre corpus abordent cet aspect sous plusieurs angles différents :

- *La construction du leadership*. Dans sa recherche comparative sur les politiques de déplacements dans les villes européennes, (Bernard Jouve et *al.*, 2002), montre que les configurations partisanes constituent des opportunités à saisir en vue de la construction d'un leadership. Ses résultats indiquent en particulier que le changement de coalition de gouvernement urbain constitue un facteur d'innovation. Il cite à l'appui de ces propos le cas de Lyon, où la stratégie de Raymond Barre a été d'élargir sa majorité en demandant au PS d'intégrer l'exécutif du Grand Lyon et ainsi d'éviter un « contrôle » trop marqué de ses alliés du RPR. Ce type de configuration sert de base arrière pour mobiliser des groupes sociaux autour du projet à réaliser, ou s'appropriier les projets portés par ces groupes pour s'en assurer le soutien.
- *Institutions et opportunités politiques*. Les changements institutionnels constituent bien souvent des opportunités de mener des politiques différentes. C'est par exemple une des conclusions des rapports des programmes européens TRANSLAND et LEDA concernant la coordination transport-urbanisme, qui suggèrent que les changements législatifs ou institutionnels peuvent être utilisés par le pouvoir politique comme ressource stratégique pour modifier le champ du possible de l'action publique. Michel Savy et Pierre Perrod (1998) mettent pour leur part en relief à propos du développement du transport combiné en France, que celui-ci passe par un changement des modes d'organisation. « *Plus ambitieuse, une nouvelle politique suppose de remettre à plat les pratiques antérieures, de réexaminer le rôle des acteurs, leurs découpages fonctionnels et leurs coopérations actuelles et à venir, leurs liens techniques et financiers, (...)* » (Savy et Perrod, 1998).

– *Les opportunités de financement de projet.* La possibilité de pouvoir mobiliser les ressources budgétaires d'un autre échelon institutionnel est sans doute un des opportunités les plus importantes (Programme européen LEDA, Jouve et *al.*, 2002 ; Offner, 2003a ; Kaufmann et *al.*, 2003). On peut se poser la question : combien de réseaux de tramways auraient-ils été réalisés sans l'aide financière de l'État ? Les opportunités de financement présentent en outre l'avantage de combiner plusieurs finalités de l'action publique dans le domaine des transports : la promotion économique et la politique environnementale ou sociale. L'absence de ressources financières limite fortement les opportunités de réalisation de projets, comme le relève Santacreu à propos de la politique des transports de la région Rhône-Alpes : « *Victime de nombreuses pressions et surchargée financièrement, la région semble incapable de jouer son rôle de moteur en matière de politique de développement. Or, les régions, conscientes de l'enjeu que constituent les transports, refusent d'être le simple lieu de réalisation des infrastructures et souhaitent participer activement à l'élaboration de façon à pouvoir conduire, non pas de façon complètement autonome, mais au moins plus librement, leur politique de développement et d'orienter leurs choix.* » (Santacreu, 1998:115).

II. LES STYLES POLITIQUES

Par « style » politique, nous entendons le mode d'intervention des pouvoirs publics, de l'élaboration à la mise en œuvre des politiques publiques. Ce faisant, nous nous écartons de la définition plus restrictive qu'en donne Richardson (cité dans Jouve 2002:10), soit les conditions de mise en œuvre et d'utilisation des ressources disponibles aux sein des institutions politiques. Les « styles » politiques renvoient à des aspects idéologiques, affectifs et évaluatifs, et se matérialisent à travers le choix des instruments des politiques publiques. Dans ce domaine, de grands changements ont pu être constatés ces dernières années à travers la montée en puissance de lois, normes et cadres juridiques européens fortement inspirés des conceptions anglo-saxonnes d'un droit promotionnel visant à agir sur le comportement des acteurs. Dans ce domaine, deux dimensions sont particulièrement saillantes : les modèles de gouvernance et la montée en puissance des instruments de régulation.

Du gouvernement à la gouvernance

La question des styles politiques se rattache au débat de la gouvernance, qui a donné lieu à une littérature abondante. Dès les années 1990 en Europe, on assiste à une véritable renaissance des réformes institutionnelles, dans les grandes villes notamment : en France, avec les communautés de communes et les communautés d'agglomération, en Italie avec les cités métropolitaines, en Grande-Bretagne avec le *Great London*, etc. Ces réformes ont en commun d'être non seulement négociées entre institutions publiques, mais aussi avec les acteurs économiques locaux (Jouve et Lefèvre, 1999 ; Pinson, 2002). Dans le domaine des transports, l'injonction à la concertation, présente dans la loi Voynet du 25 juin 1999 rela-

tive à l'élaboration des schémas multimodaux de services collectifs de transport, relève de cette même dynamique. Ce changement amène les chercheurs à poser la question de la gouvernementalité, en s'appuyant notamment sur la notion de « régime », c'est-à-dire un type particulier de relations stables et de long terme entre acteurs gouvernementaux et non gouvernementaux au sein d'un contexte donné.

Dans notre corpus de recherches, quelques travaux se sont intéressés à ces aspects. C'est ainsi que Jean-Michel Fourniau (1996) différencie trois régimes successifs de l'action publique en France :

- *La logique du commandement* est fondée sur trois piliers : la centralité de l'État, le corporatisme sectoriel organisé autour d'une expertise d'État et la mise en œuvre étatique des politiques publiques. Elle est forgée pour le développement du réseau autoroutier. L'enquête publique n'est là que pour faire entériner des choix pré-établis au nom de l'intérêt général.
- *La logique de la planification* se met en place à la fin des années 1970, elle postule que la décision pour son élaboration repose non plus sur le calcul d'un optimum technique, mais sur l'évaluation de sa faisabilité politique. La logique de la planification est caractéristique des processus de décision qui ont vu émerger la grande vitesse ferroviaire. L'administration n'est plus l'acteur unique du processus de décision, mais la prise de décision se fait selon la méthode de l'évaluation procédurale qui repose sur l'idée de rationalité négociée entre les acteurs.
- *La logique pragmatique* répond à l'incapacité des organisations politiques à inventer des projets collectifs. Face à la contestation grandissante des projets d'infrastructures et la crise des mécanismes de représentation dès les années 1980, les pouvoirs publics se voient dans l'obligation de mettre en place des structures dans lesquelles ils s'adressent directement aux citoyens en leur assurant les moyens d'une expression autonome.

La recherche de Marianne Ollivier-Trigalo sur la mise en œuvre des schémas multimodaux de services collectifs de transports de voyageurs et de transports de marchandises (Ollivier-Trigalo, 2002), met en évidence les frottements et flottements entre les trois régimes d'action publique. Ces schémas ont pour ambition de sortir d'une approche sectorielle des transports par modes pour développer une politique multimodale fondée sur les principes du développement durable. A ce titre, elle propose de tester de nouvelles structures de prises de décision. Les résultats de l'analyse de la mise en œuvre de ces schémas démontre que les structures, les compétences et les instruments mobilisés, et qui relèvent des trois régimes identifiés par Jean-Michel Fourniau, déterminent largement le résultat obtenu et les tensions survenues lors du processus de décision.

De la réglementation à la régulation

Le changement majeur qu'a connu le droit ces dernières décennies, est certainement le passage d'un modèle où l'État est un arbitre passif appliquant des

règlements, à un modèle où il devient un sujet actif en édictant un droit destiné à provoquer directement des changements de comportements (Affichard et al., 1997). Le domaine de transports est particulièrement touché par cette montée en puissance des instruments de régulation.

La recherche de Joëlle Affichard et al. (1997) sur les débats ayant précédé l'adoption de la *loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs* (LOTI), montre que cette loi adoptée en 1982 jette les bases d'une politique à visée régulatrice plutôt que réglementaire, en définissant par exemple comme principe « la liberté de choisir les moyens de se déplacer » (Affichard, 1997 et al. : 56) et en définissant les règles du jeu de la délégation de service public dans les transports urbains de voyageurs. Cette loi a ouvert la voie, en France, aux débats sur la régulation publique dans les transports, soit dans un secteur ouvert à la concurrence et qui suit la perspective économique libérale des traités européens. Un constat du même ordre est réalisé par Nicolas Neiertz (1999) dans son ouvrage sur la coordination des transports en France de 1918 à nos jours. Il y démontre qu'à partir de la fin des années 1960, l'État reconnaît les limites de ses interventions directes (Neiertz, 1999:439), ce qui amorce un tournant libéral qui ira jusqu'à la déréglementation de 1986. Dès cette période, l'enjeu essentiel de la politique des transports est la notion de droit au transport, entendue comme concrétisation de la conception française du service public (Neiertz, 1999:662).

Plus spécifiquement, plusieurs recherches du corpus indiquent que les *conceptions de l'intervention publique s'affrontent sur les questions de transport et d'aménagement du territoire* (Newman et Thornley, 1996 ; Kaufmann et al., 2003). Une première conception accorde le primat aux instruments classiques de l'aménagement du territoire (plans de zones, maîtrise foncière, mise à disposition d'infrastructures et de services urbains, etc.). Une deuxième, que l'on peut qualifier d'incitatrice, agit à l'aide d'instruments économiques (subventions, incitations fiscales, taxes, etc.). Enfin, une troisième recourt exclusivement aux mécanismes de l'offre et de la demande. L'objet de la controverse concerne les effets que peuvent produire ces différentes conceptions de l'intervention publique sur le comportement des acteurs : toutes ne permettent pas d'atteindre les mêmes objectifs. S'ouvre dès lors un champ d'investigation : que produisent les différents modes d'intervention ? Certains sont-ils plus efficaces que d'autres ? Dans quels domaines ? Avec quels effets ? Cette problématique s'inscrit dans des débats à très forte connotation idéologique, où les affirmations totalisantes ne font pas défaut, à l'instar du *Livre Blanc* de l'Union européenne de 1985 (*White Paper on the Completion of the Internal Market*), qui affirme que la libéralisation des services de transport est un élément central dans l'avènement du marché unique.

Les travaux de recherche de notre corpus abordent ces questions essentiellement sous l'angle des modalités de la *libéralisation des services de transport et de leurs effets*.

Un certain nombre de travaux s'intéressent à la *pertinence de la privatisation*. C'est ainsi que Nicolas Neiertz (1999) relève que la théorie néo-classique définit que deux producteurs de biens ou de services sont concurrents si les biens qu'ils offrent sont substituables. Or ses analyses démontrent que les transports publics et l'automobile offrent des services profondément différents. Chaque mode dispose d'une zone d'exclusivité et de plages de concurrence intermodale (Neiertz, 1999). « *Le marché des transports est passé en quelques décennies d'un marché quasiment monomodal dominé par le chemin de fer à un marché multimodal (fer, route, voie d'eau), puis à nouveau à un marché quasi monomodal dominé cette fois par la route.* » (Neiertz, 1999:XXVII). Le programme de recherche TENASSESS a également traité de cet aspect par le biais de l'analyse des tensions entre les différentes conceptions de l'intervention publique en Europe, mais c'est sans doute autour de la réforme du chemin de fer que la critique du modèle libéral a été la plus pointue. Le programme européen LIBERAIL a en particulier mis en évidence l'échec de l'application de la directive 91/440, directive qui prévoit la séparation de la gestion des infrastructures de celle des services et l'ouverture à la concurrence de l'exploitation des services :

- préjuger des vertus du renforcement de la concurrence intramodale est hasardeux et l'expérience du rail britannique montre que celle-ci a surtout pour effet de dégrader la qualité de service et de concentrer la concurrence sur les réseaux les plus rentables.
- l'exemple britannique a aussi montré que les organismes de contrôle se sont révélés inefficaces face aux manquements du gestionnaire d'infrastructure en matière d'entretien et de développement des réseaux, et la course à la rentabilité a conduit à de nombreuses dérives au plan social.

En conclusion, c'est à sa nature idéologique et à sa non prise en compte des spécificités nationales que la réforme doit son échec.

D'autres travaux s'intéressent à l'*effet de l'introduction du modèle contractuel sur la qualité des services et la prise en compte de l'usager*. Dans cette veine, la thèse de doctorat d'Eric Le Breton conclut, à propos des réseaux de transports urbains, que « l'implication croissante des opérateurs privés entraînerait une substitution progressive d'une logique économique aux prérogatives du service public. (...) Notre enquête nous invite à esquisser une autre interprétation, qu'il conviendrait de poursuivre et d'étayer. L'implication croissante des opérateurs publics et privés dans le transport collectif urbain s'effectue dans un contexte d'action qui engendre des recompositions mutuelles de leurs logiques d'action initiales, bien plus qu'un simple affrontement. Le modèle contractuel impose des limites et des contraintes aux opérateurs privés, mêle de façon indissociable la poursuite de performances économiques à des performances politiques toujours plus complexes à atteindre et à évaluer, parce que portant sur des objectifs étroitement imbriqués les uns aux autres, en entretenant entre eux des liens changeants. » (Le Breton, 2002:230).

PARTIE III :

DU PROCESSUS DE DÉCISION À SON APPLICATION :

ACQUIS DE LA RECHERCHE ET QUESTIONS EN DÉBATS

Que nous dit la recherche sur la prise de décision et son application dans le domaine des transports ? Neuf étapes du processus de décision/réalisation d'une politique publique seront successivement abordés dans cette partie :

- 1) l'étude des référentiels de l'action publique,
- 2) les procédures et le processus de prise de décision,
- 3) les territoires de l'action publique,
- 4) la concertation,
- 5) l'expertise,
- 6) les outils de régulation,
- 7) les effets de la mise en œuvre,
- 8) la sédimentation des politiques passées,
- 9) l'évaluation *a posteriori*.

I. LES RÉFÉRENTIELS DE L'ACTION PUBLIQUE

Quels sont les problèmes à résoudre dans le domaine des transports ? Dans quelle mesure font-ils consensus ? Pour aborder cet aspect, les politistes ont développé la notion de **référentiel**, soit le socle des valeurs partagées sur la base de laquelle se construit l'action publique.

Cet ingrédient est un élément particulièrement important de la mise sur agenda d'un problème politique. « La fondation de la politique est particulièrement importante pour sa mise en œuvre. Celle-ci échappe à la fragilité de l'action politique, toujours imprévisible et risquée, pour devenir une activité de fabrication : l'exécution d'un plan conformément aux prescriptions du dispositif technique. En d'autres termes, c'est l'objet lui-même qui tient lieu de plan » affirme Jacques Lolive (1999:281) ; et Bernard Jouve (2002) de renchérir, en relevant que la principale difficulté lors du développement d'une politique de transport est de partager un corpus cognitif commun.

Si ce fait est généralement admis, comme l'attestent de nombreuses recherches (par ex. : Ollivier-Trigalo et Piéchaczyk, 2002 ; Offner, 2003b), les analyses approfondies des référentiels sont rares dans le domaine des transports, ce qui est d'autant plus surprenant que ce domaine offre *a priori* des terrains très riches. La nature

transversale des transports en fait l'enjeu de frictions entre des objectifs contradictoires, nous l'avons déjà relevé, frictions qui se retrouvent dans les référentiels respectifs qui sous-tendent les différents domaines de l'action publique impliquant les transports. L'absence d'analyses approfondies des référentiels est non seulement repérable dans la recherche, mais aussi dans les processus de production des politiques publiques proprement dits. Par exemple, la prise en compte des référentiels locaux dans l'élaboration des PDU est pour le moins sommaire, se réduisant à l'affirmation de quelques grands principes comme la protection de l'environnement ou l'articulation transport-urbanisme (Offner, 2003a).

Dans la recherche Mobiscopie (Mermoud et *al.*, 2001), la timidité des politiques de transports est interprétée comme le reflet de la multiplicité des référentiels agissant dans ce domaine et leurs frictions. D'un point de vue socio-culturel, la mobilité est une valeur forte de nos sociétés. Mais par ailleurs, la conscience écologique, qui s'est considérablement développée ces dernières années en France, la représente d'un point de vue socio-politique comme indésirable. Ne reste plus dès lors aux politiques qu'à composer avec cette contradiction en développant des stratégies de conciliation.

C'est ainsi que trois stratégies de conciliation pratiquées à grande échelle en France ont pu être identifiées (Kaufmann, 2002). La première associe des objectifs ambitieux en matière de réduction du trafic automobile urbain à des mesures cosmétiques. La deuxième se construit autour du paradigme du choix modal : la politique est fondée sur la mise à niveau de l'offre de transports publics ; des investissements lourds (par exemple les réseaux de tramway), des expérimentations à fortes connotations technologiques sont développées.

Ces mesures permettent à la fois de justifier d'une promotion de la mobilité durable censée être volontariste car fondée sur des dépenses d'investissements importantes et l'absence de diminution du trafic automobile puisque c'est à l'usager-citoyen qu'il revient de choisir son mode de transport. La troisième stratégie est celle du périmètre. Elle consiste à définir un périmètre d'intervention en centre-ville dans lequel l'automobile sera bannie tout en laissant la ville se structurer autour de la voiture à l'extérieur de ce périmètre.

II. LES PROCÉDURES ET PROCESSUS DE PRISE DE DÉCISION

La manière dont on prend une décision agit sur son contenu et sa concrétisation de façon décisive. Dans son rapport de synthèse sur l'évaluation-bilan du processus d'élaboration des PDU, Jean-Marc Offner exprime très clairement cette idée : « En traitant les PDU d'imprécis, velléitaires, frileux et conservateurs, leurs pourfendeurs n'ont globalement pas tort. Mais ils se trompent en partie de cible. Car l'efficacité des procédures de planification, si l'on en croit les enseignements de la science politique, réside moins dans leur contenu intrinsèque que dans leur aptitude à procurer des ingrédients pour les futures politiques et décisions locales. De ce point de vue, les PDU ne sont plus une fin en soi mais participent des politiques "constitutives" » (Offner, 2003a:12).

Si les analyses de ce type se sont développées dans le domaine des transports notamment autour de l'analyse de l'élaboration des *Plans de Déplacements Urbains*, de l'application de la loi Barnier sur les débats publics ou du développement des TGV, il concerne de nombreux autres champs d'analyse des politiques publiques, dont il constitue l'un des coeurs. Dans le corpus que nous avons réuni, la plupart des travaux sur les procédures et processus de prise de décision partent de la crise de légitimité de l'État en matière de décision.

Actuellement, les trois régimes mis en relief par Jean-Michel Fourniau co-existent dans l'appareil législatif des processus de prise de décision (Fourniau, 1996). Cette co-existence est source de nombreuses tensions. Philippe Blancher relève en particulier l'articulation entre des dynamiques participatives et l'enquête publique, très formelle (Blancher, 2002:59). Ces tensions sont au centre de la recherche sur les procédures et processus de prise de décision dans le domaine des transports. Deux directions peuvent être distinguées : des travaux qui s'attachent à mettre en relief l'importance des procédures et des travaux qui insistent sur les dynamiques d'acteurs.

Dans la première catégorie, on peut citer les travaux sur les *innovations institutionnelles en matière de coordination*. Les politiques de transport nécessitent, pour atteindre leurs objectifs (en matière de développement durable notamment), une coordination intermodale et intersectorielle sans faille. La plupart des villes s'étant lancées dans des politiques ambitieuses en matière de transport se sont dotées d'une autorité organisatrice des déplacements (Jouve, 2002). Malgré cela, la coordination est encore perfectible à cause de l'absence de véritable dispositif de coordination entre transport et urbanisme et parce que le financement des projets est fondé sur une base sectorielle ou même modale (le compte routier, le versement transport, l'aide à l'accession à la propriété, etc.), l'appareil législatif qui a récemment vu le jour pour favoriser la coordination entre politiques sectorielles, la LAURE (Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie) et la SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain) constituent dès lors un objet d'étude stimulant : dans quelle mesure les innovations institutionnelles dont ces lois sont porteuses (l'obligation de développer des Plans de déplacements urbains

ou la notion de schémas de cohérences territoriale par exemple) permettent-elles de mener une politique différente ? Analysant le PDU de Marseille issu de la LAURE, Joël Yerpez et Frédérique Hernandez (2000) montrent que le PDU crée pour les techniciens l'opportunité de discuter avec d'autres partenaires – associations, comités d'intérêts de quartier, etc. – et ouvre ainsi des espaces de concertation qui permettent d'influencer les décisions des élus.

Dans la deuxième catégorie, l'analyse se focalise sur les *réseaux d'acteurs* que l'architecture institutionnelle favorise ou défavorise, et sur comment ces réseaux constituent le terreau d'élaboration de nouvelles configurations politiques. C'est dans cette optique que Jean-Marc Offner aborde les PDU avec son programme OP4 (Observation des processus politiques de production des PDU), en les considérant non comme une fin en soi mais comme un dispositif susceptible d'alimenter des politiques publiques locales ultérieures par le biais des espaces publics de débats qu'il construit (Offner, 2003a:4). Analysant les PDU de Lille et Valenciennes, Séverine Frère, Philippe Menerault et Isabelle Roussel (2000) mettent par ailleurs en relief que la principale vertu des PDU est moins de permettre la résolution de problèmes environnementaux liés à la mobilité que d'ébaucher un processus d'apprentissage collectif.

III. LES TERRITOIRES DE L'ACTION PUBLIQUE

La politique des transports, objet spatialisé par excellence, implique forcément à un moment ou un autre la définition de *périmètre d'intervention*. Si, comme le relèvent Cécile Blatrix et al. (2002:81), la notion de territoire est très floue, elle renvoie néanmoins à deux aspects distincts : l'idée d'une action différenciée selon les territoires au nom de la discrimination positive et la nécessité d'une meilleure prise en compte des contextes locaux.

Le domaine des transports amène un troisième aspect relatif au territoire : *la tension entre territoires et réseaux*. L'émiettement territorial du pouvoir politique et la concurrence entre institutions ont souvent raison des politiques de transport qui nécessitent pour être efficaces une congruence entre les territoires « vécus » par les acteurs et les territoires institutionnels (Offner et Pumain, 1996). Cette question amène à poser l'opposition entre territoire et réseau. Si les territoires de l'action publique sont par définition des espaces territorialisés, les acteurs peuvent utiliser leur capacité à être mobiles pour se localiser là où c'est le plus avantageux en jouant avec les questions fiscales (les taux d'imposition, le versement transport des entreprises par exemples) ou foncières. L'enjeu territorial qui se pose dès lors aux politiques de transports est celle de la forme de sa spatialisation et des outils de régulation qu'elle mobilise.

Les recherches identifiées dans notre corpus et traitant de cette problématique l'abordent sous trois angles différents :

– **L'étendue du territoire de référence et le contenu des politiques.** L'étendue du territoire sur lequel se prend une décision agit sur le contenu de cette décision. Cette affirmation, triviale, prend une résonance particulière dans le champ des transports dans lequel une politique d'ensemble ne peut être développée qu'à l'échelle du bassin de vie. L'expérience montre d'ailleurs que les gouvernements métropolitains favorisent de telles politiques (Jouve et Lefèvre, 1999). Se pose pourtant un double problème. Notons tout d'abord que les bassins de vie ont une tendance marquée à s'étendre spatialement, rendant utopique la fixation d'un périmètre d'intervention, mais suppose bien un zonage « mobile » de l'action publique (Offner, 2003b). Par ailleurs et indépendamment de l'extension permanente des bassins de vie, les périmètres d'intervention sont généralement trop restreints. C'est par exemple l'observation que fait Jean-Marc Offner dans son analyse-bilan des PDU (Offner, 2003a).

– **L'articulation entre les territoires institutionnels et la cohérence de l'action publique.** Cette dimension recouvre en fait deux aspects : l'espace et le temps.

- La dimension de *l'espace* est de loin la plus étudiée. Abordant la question de l'autonomie communale en matière d'utilisation des sols, Marc Wiel est intarissable sur les effets de cette autonomie sur l'étalement urbain et ses conséquences sur la croissance de l'utilisation de l'automobile (Wiel, 1999:98-108). Au delà des velléités de l'intercommunalité, la distribution des compétences décisionnelles aux différents échelons institutionnels apparaissent incontournables car elles fondent des stratégies d'acteurs (Wiel, 1999 ; Newman et Thornley, 1996). L'action de recherche européenne TRANSLAND a développé un état des lieux de la territorialisation de l'action publique et de ses dispositifs dans le domaine des transports et de l'aménagement du territoire. Ce travail montre que les territorialisations les plus efficaces pour coordonner les politiques locales de transports et de maîtrise de l'urbanisation, sont celles qui délèguent les compétences de planification dans ces domaines à l'échelon régional (ce qui n'est pas le cas de la France). Le programme de recherche européen LEDA portant sur les aspects juridiques et réglementaires débouche sur la même conclusion.

- Concernant la *dimension temporelle*, Yves Koseleff, dans sa thèse de doctorat sur la construction sociale et politique des territoires du transport dans la boucle nord des Hauts-de-Seine (Koseleff, 2000), montre que ni l'association des communes à la définition d'un périmètre, ni l'échange, la transparence, l'écoute et l'accès à l'information n'ont permis le développement d'un processus de coopération intercommunale. Même si le périmètre retenu correspond au territoire vécu des habitants, reconnu comme tel par les acteurs, le temps a manqué pour que le Comité Technique Local 92 du PDU Ile-de-France puisse développer des projets concrets. Cette analyse montre l'importance du temps

pour assurer une cohérence territoriale. Le développement d'un nouveau territoire, même s'il se fonde sur une démarche participative, doit être approprié par les acteurs pour véritablement exister, et cette appropriation prend du temps.

– **La déclinaison de politiques nationale ou européennes au niveau local (national).** Anne Grenier et Valeria Ventura (2000), comparant la France et l'Italie, constatent dans les deux pays que le décalage entre le niveau national, où se définit le cadre légal des politiques de transports, et leurs espaces d'application locale ont incité les États à se doter d'organes de contrôle d'application et de guide des décisions. Le même décalage est observé par Freudensprung et Giorgi (2001) à propos de la politique européenne des transports. Ces auteurs identifient un conflit de compétences entre l'Union et les États membres et un conflit autour de la dérégulation et la privatisation du marché des transports. Sur ce deuxième aspect, si certains pays sont pour une transformation par l'ouverture rapide des marchés et s'inscrivent donc dans la ligne de l'Union, d'autres préconisent un processus lent. La compétition entre les modes de transport en est une bonne illustration. Deux positions s'affrontent : celle des États qui estiment devoir subventionner directement ou indirectement les opérateurs et celle des pays souhaitant une ouverture à la concurrence après avoir séparé l'infrastructure des services (Freudensprung et Giorgi, 2001). Reprenant ce constat et la subsidiarité qui la sous-tend, Michel Savy relève à propos de la libéralisation des secteurs routiers et ferroviaires du fret, que le fait que les États soient les seuls compétents pour appliquer les réglementations européennes introduit de fortes distorsions dans de nombreux pays entre les textes juridiques et la réalité de terrain (Savy, 1997).

IV. LA CONCERTATION DANS LES PROJETS DE TRANSPORT

L'ampleur et la répétition des mouvements d'opposition à l'implantation d'infrastructures de transport attestent de la crise de légitimité de l'intervention de l'État, et en particulier sa remise en cause comme détenteur de l'intérêt général. C'est suite à cette crise que des transformations des dispositifs de décision ont été adoptées ces vingt dernières années tant en France qu'à l'étranger, visant à répondre à la demande croissante de transparence et de participation aux décisions (Fourniau, 1996). En France, ces exigences se sont traduites par les changements de régimes de l'action publique décrits au point 5.1, et dans le domaine des transports, en particulier par l'adoption progressive d'un appareil législatif institutionnalisant la concertation : la loi Barnier, la circulaire Bianco, ou encore des lois comme la LAURE et la SRU. Un certain nombre de travaux se sont interrogés sur ces nouveaux dispositifs de participation citoyenne. Ils montrent que l'intérêt pour la concertation dans le domaine des transports résulte d'un double questionnement :

- Le premier est très pragmatique ; face à la montée des oppositions aux projets de transport (infrastructures

ou gestion de trafic), la concertation permet d'élargir le consensus autour de projets et donc d'optimiser leurs chances de réalisation (MATE 1996).

- Le second, plus « noble », est motivé par un souci de démocratie et d'optimisation qualitative des projets. Dans cette optique, la concertation est vue comme une manière d'impliquer les citoyens dans l'action publique dans un contexte de perte de légitimité des pouvoirs publics comme détenteur de « l'intérêt général » et comme une source d'enrichissement pour les projets (Fourniau, 1996 ; Louvet, 2002).

Plus concrètement, certains travaux de recherches ont développé une « *ingénierie de la concertation* » suggérant que pour être bénéfique à un projet et ne pas se résumer à du « nimbyisme », la concertation doit être menée très en amont de la réalisation, plutôt que sur des projets très avancés sur lesquels des acteurs associatifs ne peuvent plus guère avoir de prise (Lolive, 1999). Une démarche participative très en amont des projets implique cependant des choix entre des options contradictoires et ne se réduit pas à la juxtaposition d'opinions plus ou moins consensuelles. La qualité de la mise en cohérence des différents buts que poursuit un projet dépend en fait largement de la capacité des autorités politiques à organiser le débat et à l'orienter en sachant opérer des choix entre différentes options stratégiques. Suite à ce constat, Latour fait la proposition du « parlement des choses » (repris et discuté par Lolive 1999) : « Au lieu d'avoir une enceinte parlementaire d'une part, un ensemble de forums scientifiques d'autre part, et entre les deux, préparant les arbitrages et résumant les faits, une institution technocratique, nous avons une seule enceinte où se trouvent réunis tous les porte-parole, quelle que soit l'origine de leurs mandats. Les porte-parole scientifiques ne se distinguent pas des autres, sauf en ceci qu'ils engagent dans la discussion des mandants non-humains dont ils définissent les capacités et les degrés de résistance. Quant aux anciens technocrates, ils représentent eux aussi, mais ils parlent au nom d'intérêts définis, mais également légitimes de leurs administrations. L'administration parlementaire se charge de garder la trace des négociations, transactions, traductions et compromis que passent entre eux l'ensemble des porte-paroles et d'organiser les épreuves qui deviennent nécessaires lorsqu'il y a controverse sur la qualité de la représentation et la nature du mandat » (Latour, 1994:109-110).

Dans le contexte de « foisonnement procédural » propre à la co-existence de trois régimes d'action publique, les démarches participatives innovantes se heurtent cependant à plusieurs obstacles :

- Le couperet de l'enquête publique, bien souvent vécu par les acteurs comme une rupture de processus (Blancher, 2002) ;
- L'absence de méthodes d'expertises reconnues, adaptées à la concertation (Roy et Damart, 2002 ; Barthélemy, 2002) ;
- Le contrôle démocratique du processus (Jouve, 2002).

Malgré l'appareil législatif visant la participation, la force du secteur public et des administrations dans les proces-

sus de décision reste une spécificité française en Europe (Newman et Thornley, 1996 ; Ollivier-Trigalo et Piéchaczyk, 2002). Les associations n'ont qu'un rôle limité par rapport à celui qu'il tient dans d'autres pays européens. L'analyse que fait Cuel sur la rocade nord de Grenoble va dans le même sens : « Le cas de la rocade nord a permis de souligner le fait qu'un projet d'une telle ampleur et avec des impacts économiques et sociaux importants, est encore trop mené sous la seule domination de l'action publique, qui demeure, quels que soient les acteurs associés, entièrement maître des politiques publiques. Il manque alors à la prise de décision, l'existence de services d'expertises bénéficiant d'une réelle déontologie et indépendance, ainsi qu'une entière coopération avec l'opinion civile. » (Cuel, 2002:112). En clair, la faible ouverture des processus de décision sur la société civile perdure en France (Barthélemy, 2002).

V. L'EXPERTISE

Le domaine des transports présente la spécificité d'être marqué par la centralité d'actants « non humains » que sont les systèmes techniques de transport. La manipulation de ces « non humains » est du ressort de l'expert : c'est à lui que revient le rôle de dire ce qu'un système technique peut faire et ne pas faire par la maîtrise de ses caractéristiques intrinsèques et les limites qu'elles imposent, et des effets que son implémentation est de nature à produire. L'expert est donc une figure centrale de la prise de décision dans le domaine des transports. Or actuellement, l'expertise d'obédience technico-économique connaît une crise de légitimité importance, qui se traduit pour Durand et Thoenig (1996) par une inadéquation grandissante des politiques de transport à la construction de l'action publique. Ce type d'expertise, largement dominant dans le domaine des transports, produit en effet des diagnostics techniques sectoriels inadaptés à la participation et à l'essence transverse du domaine des transports (Bernard Jouve relève par exemple à propos du PDU de Lyon que pas moins de 15 professions y sont impliquées – Jouve 2002:100). Comme le montrent Marianne Ollivier-Trigalo et Sandrine Rui (2002), l'expertise devient un outil de communication et d'évaluation dans une procédure de concertation. Face à ces nouveaux rôles, l'expertise doit se renouveler. La recherche s'oriente dans trois directions complémentaires :

La critique des méthodes de prévision

« Si l'on veut penser globalement la question des déplacements urbains, il faut peut-être commencer par penser à de nouvelles formes d'expertises capables de changer de focale d'observation » (Jouve, 2002:104), relève Bernard Jouve, qui montre dans son travail de comparaison des politiques de déplacements urbains en Europe qu'en l'absence de formes d'expertises alternatives et légitimes, l'élus et le technicien sont prisonniers de savoir-faire techniques limitant l'innovation.

Le rapport du groupe Boiteux (2001) propose de donner une valeur monétaire aux avantages et inconvénients non marchands des projets de transport pour les éva-

luer et finalement les choisir. Pour ce faire, et notamment pour intégrer le coût des nuisances, il en appelle à une refonte de l'analyse « coûts avantages ». Dans cette optique, il va jusqu'à recommander des valeurs monétaires à des impacts comme la pollution atmosphérique, la vie humaine épargnée, le bruit, etc.

La recherche de Bernard Roy et de Sébastien Damart (2002) montre que l'analyse coûts-avantages n'est pas un outil qui permet à lui seul d'accroître la légitimité des décisions. L'idée de recherche d'un optimum dont il ne faudrait pas trop s'écarter, qui est inhérente à la démarche de l'analyse coûts-avantages, est en effet contraire à une démarche participative, de même que l'importante « boîte noire » propre à cette démarche. En conséquence, concluent ces chercheurs, de nouveaux outils doivent être développés, permettant d'une part de forger une représentation accessible de l'information de façon à faciliter le débat, et d'autre part, de raisonner en termes de processus. De la même manière, la recherche de Jean-Roland Barthélemy (2002) sur la démocratisation du débat sur les transports en France et aux Pays-Bas montre que la faiblesse des méthodes de planification et des outils de la décision publique fondés sur les analyses coûts-avantages, est un handicap important pour le débat public. Ces conclusions rejoignent largement le commentaire de Michel Rousselot concernant les travaux du groupe Boiteux : « Entrer dans un processus participatif, c'est accepter que la décision ne soit pas prise, pour l'essentiel, *a priori* et ensuite justifiée – et éventuellement adaptée à la marge – devant les populations concernées. C'est accepter un débat où, face à un problème à résoudre, plusieurs solutions, correspondant à des problématiques différentes, seront confrontées. C'est accepter que l'intérêt général ne soit pas calculé mathématiquement mais résulte de la composition des intérêts des différents groupes de population concernés. » (Rousselot, 2002:20).

Les terreaux favorisant le renouveau des méthodes d'expertise

Analysant l'exemple de Munich et de son programme Mobinet, Jouve et *al.* (2002) suggèrent que le renouveau de l'expertise peut se développer à partir d'initiatives politiques locales. C'est aussi le résultat auquel aboutissent Baye et Debizet lorsqu'ils constatent que l'axe moteur de l'innovation dans la planification est l'interaction entre consultants et collectivités (Baye et Debizet, 2002) : les communautés d'agglomération ou communautés urbaines deviennent maîtres d'ouvrages dans le domaine des transports et sont demandeuses de politiques innovantes, qui nécessitent de nouvelles approches, davantage fondées sur la concertation, car ces politiques sont souvent controversées. Il en résulte une émulation créatrice de méthodes de planification nouvelles. Les bureaux d'études acquièrent dès lors des compétences plus interdisciplinaires et tournées vers des préoccupations environnementales ou de coordination entre transport et maîtrise de l'urbanisation (Baye et Debizet, 2002:53).

Toujours à propos du renouveau des méthodes d'expertise, Baye (2002) relève que la régionalisation des services ferroviaires en Europe va de pair avec des demandes d'ex-

pertises originales. Dans de nombreux pays européens, le train est un moyen de transport essentiel dans les dessertes sub- et péri-urbaines (c'est en particulier le cas en Allemagne ou en Grande-Bretagne). Par ailleurs dans plusieurs pays européens des institutions de niveau régional se voient confier des prérogatives importantes en matière ferroviaire sans disposer de compétences internes développées (c'est le cas en Allemagne, en Espagne et en France) (Baye, 2002).

Les méthodes d'expertises innovantes

Une troisième ligne de travaux porte précisément sur l'apport de nouvelles méthodes d'expertises.

Jacques Lolive et Anne Tricot (2002) ont mis en relief l'émergence d'une nouvelle forme d'expertise environnementale émanant des acteurs associatifs impliqués dans les oppositions au TGV Méditerranée et à des projets autoroutiers dans les Alpes du Sud. Cette forme nouvelle d'expertise environnementale vise à faire adopter de nouveaux critères d'expertise pour évaluer les projets. Elle est délibérément développée de façon internationale avec la Suisse et l'Autriche (soit des pays où l'expertise environnementale des grandes infrastructures de transport est assez développée, problématique alpine oblige), ce qui lui permet de gagner en technicité et en légitimité.

Guillaume Faburel montre pour sa part que la méthode d'évaluation *contingente*, qui procède par voie d'enquête auprès d'échantillons représentatifs des populations concernées en les mettant face à des scénarii d'échanges hypothétiques ensuite monétarisés, est un outil d'expertise classique, mais parfois inédit (comme pour le cas de la mesure de la gêne occasionnée par le bruit des avions – Faburel 2002) et bien accepté par les acteurs institutionnels et les acteurs associatifs. Elle présente donc d'indéniables atouts pour bâtir une passerelle entre évaluation de variantes et prise de décision.

D'autres recherches portent sur l'apport de méthodes fondées sur l'économie expérimentale (Denant-Boëmont, 2002), de l'évaluation des risques controversés (Kast et Lapied, 2002) ou des systèmes d'information (Houée, 2002). La recherche européenne a également produit toute une série de travaux sur les nouvelles méthodes d'expertises. On peut citer dans ce domaine le projet OSSA qui a développé un nouveau standard de simulation du trafic routier assorti d'outils d'aide à la décision pour l'amélioration de la régulation du trafic. Le projet AIUTO sur les méthodologies d'évaluation *a priori* de stratégies en matière de politique des transports. Le projet INTRAMUROS, qui a développé un outil informatique multi-critères d'aide à la décision permettant de comparer quantitativement les effets de différentes stratégies locales de gestion des transports urbains et d'identifier les domaines dans lesquels une plus grande coordination entre acteurs permettrait une optimisation de l'efficacité des mesures. On peut aussi citer le projet DUMAS qui vise le développement de nouvelles méthodes d'évaluation de la sécurité routière en ville.

VI. LES EFFETS SOCIO-ÉCONOMIQUES DU TRANSPORT

Bien souvent, le transport est considéré comme étant un levier de changement économique et social. Cette représentation du transport recouvre deux idées distinctes : que la qualité de l'offre modifie les comportements des acteurs en matière de choix modal et que la qualité de l'accessibilité est synonyme de développement économique. Pourtant, bien des analyses montrent les limites de cette approche du transport. D'une part les stratégies de développement d'offres de transports publics n'ont que peu d'impacts sur les répartitions modales, que ce soit pour les déplacements urbains ou interurbains de voyageurs ou en matière de trafic combiné (le trafic TGV, qui n'a que très peu d'impact sur le trafic routier (Klein, 2001), ou le développement du trafic ferroviaire à travers les Alpes suisses conformément au projet Alptransit, en sont deux bons exemples). D'autre part, plusieurs études ont mis en doute l'effet structurant de l'accessibilité sur le développement territorial (Offner, 1997).

Dans ce contexte, l'analyse des effets socio-économiques du transport s'orientent vers trois directions :

- 1) la recherche des mesures les plus efficaces pour résoudre les « problèmes » posés par les transports,
- 2) la substitution d'une approche des effets socio-économiques des infrastructures à une approche fondée sur les effets socio-économiques des services,
- 3) la redéfinition de la notion d'effet.

La recherche de « bonnes pratiques » face aux « problèmes » posés par les transports

La recherche des mesures les plus efficaces pour résoudre des « problèmes » de transport a longtemps fait appel à la notion de « bonne pratique ». L'idée de base, qui sous-tend une bonne partie de la recherche comparative européenne dans le domaine des transports, est d'identifier des politiques permettant de résoudre efficacement un « problème », pour ensuite les transférer dans d'autres contextes. Si cette idée part d'une bonne intention, elle ne fait cependant que peu de cas des conditions de transférabilité. Deux programmes de recherches européens récents portant sur l'analyse de la coordination urbanisme-transport dans les politiques locales TRANSLAND et LEDA, concluent que la transférabilité des politiques est très limitée par le simple fait que la distribution verticale des compétences décisionnelles diffère d'un pays à l'autre, et que ce sont souvent des régimes urbains et des morphologies spatiales spécifiques à un contexte donné qui permettent de mener telle politique plutôt que telle autre. Il n'est donc pas sûr du tout qu'il soit possible de prendre les mêmes mesures et que le cas échéant, ces mêmes mesures aient les mêmes effets dans d'autres contextes. L'idée que les « bonnes pratiques » peuvent être simplement importées semble commencer à être battue en brèche, ce qui laisse précisément de la place à des analyses comparatives plus attentives à la genèse des politiques.

Dans cette optique de nombreuses recherches comparatives ont permis de mettre en relief les ingrédients permettant de développer des politiques novatrices en

matière de transport. C'est ainsi que Jouve et al. (2002), analysant les cas de Genève, Naples, Munich, Stuttgart et Lyon, montrent que les politiques de déplacements urbains innovantes reposent souvent sur la construction d'un intérêt général partagé par les acteurs et par la négociation des tensions entre le développement économique et environnemental. Le programme européen OPTIMA, dont l'objectif est d'identifier les raisons à l'origine des différences de politiques dans le domaine des transports urbains, a mis en relief l'importance des lois-cadres de financement pour mener localement des politiques de transports visant le développement durable de la mobilité.

La substitution d'une approche en termes de services à une approche en termes d'infrastructures

La notion d'effet socio-économique des transports est fortement associée à l'infrastructure : de nombreux travaux ont ainsi cherché à *quantifier l'impact de la réalisation d'une infrastructure sur le développement économique*. Cette approche est très critiquée et nombreuses sont les tentatives pour lui substituer une approche visant à mesurer les effets socio-économiques des services de transport.

L'action publique dans le domaine des transports est motivée, nous l'avons déjà relevé, par des *impératifs de politique industrielle*. Il en résulte que la réalisation d'infrastructures est au centre de ses choix. EOLE et METEOR, analysés par George Ribeill, sont sans doute parmi les exemples les plus significatifs : « Si le Syndicat des Transports Parisiens (STP), préconisa EOLE, le gouvernement retint finalement les deux projets pour des raisons d'intérêt industriel : METEOR mettait en œuvre un système d'exploitation qui était entièrement automatique, développé par Matra, et que la RATP, soucieuse de se placer sur ce nouveau terrain technologique, via sa filiale SOFRETU, ne pouvait délaissier. » (Ribeill, 1997:78). De la même manière, de nombreux PDU deviennent des outils de promotion de projets de tramways (Offner, 2003a). Pourtant, notre corpus de recherches permet d'identifier deux limites des approches par l'infrastructure :

La première renvoie à *l'oubli du consommateur/client/usager*. Les dysfonctionnements des services publics ont été un élément d'argumentation pour contester la légitimité des monopoles de services publics au niveau de l'Union européenne et dans la plupart des États membres. Ces dysfonctionnements, qui se sont progressivement installés, sont, selon Jean-Claude Boual (1996), de deux ordres :

Les consommateurs ont été progressivement exclus de la gestion des services structurés au niveau national, notamment parce que les services publics ont été vus comme étant au service d'une politique industrielle. Peu d'attention a, en conséquence, été apportée à la qualité de service et aux attentes des usagers. La réalisation du réseau de TGV a pour effet de déclasser la desserte des villes intermédiaires que sont Dijon, Orléans, Amiens (Auphan, 1997).

L'élargissement de la gestion déléguée et la constitution de grands groupes de services aux collectivités ont l'avantage de dynamiser le secteur et de le rendre plus souple. Il a cependant aussi comme revers d'éliminer les usagers/consommateurs/citoyens comme acteurs de la qualité de service par l'intermédiaire de leurs choix et revendications.

La deuxième limite concerne la *protection de l'environnement*. La montée en puissance de la problématique de la protection de la nature et de l'environnement interpelle directement les services publics car cette dimension est absente de leurs références constitutives et débouche sur la mise en cause croissante des projets d'infrastructures (Boual, 1996). Tout un courant de pensée écologiste estime que le but d'une politique de transport est de rendre le déplacement moins nécessaire et de limiter autant que faire se peut ses conséquences environnementales. Dans cette logique, les investissements en infrastructures sont contreproductifs. Ce courant de pensée est relayé au niveau européen depuis les années 1990 (par l'Allemagne notamment) et connaît un certain écho (Freudensprung et Giorgi, 2001). En France, c'est dans cette veine que l'on peut aussi rattacher les réflexions actuelles sur la réduction des vitesses et ses effets sur les flux (Wiel, 2002).

Ces critiques débouchent sur la **la (re-)découverte de l'outil régulation**, ou plutôt sur certains de ces instruments de nature économique, et surtout sur une mesure des effets socio-économiques du transport fondée sur les services plutôt que sur l'infrastructure. C'est les travaux menés dans le cadre des programmes de l'Union européenne qui sont le moteur de ces recherches, comme en témoigne leur nombre important. Le programme TRANSPRICE a quantifié l'impact régulateur de la tarification du stationnement sur le trafic automobile urbain. Le projet CONCERT a mis en relief les impacts de la modulation tarifaire en fonction de la charge des routes sur le fonctionnement urbain. En France, plusieurs recherches se sont intéressées au péage urbain et au stationnement (Le Van, 2003 ; CERTU, 2001, LET).

La re-définition de la notion d'effet

C'est sans doute à l'échelon européen que sont produits les discours les plus incantatoires sur les *effets des grandes infrastructures de transport* (Joignaux, 1997). À partir d'une analyse de contenu des documents relatifs à la politique commune des transports en matière de développement de grandes infrastructures, B. Adam propose une critique du rôle attribué à la vitesse dans la politique européenne des transports. La vitesse est valorisée de façon universelle et justifie le développement de chaque secteur des transports. La vitesse est indissociablement liée à la compétitivité économique et au profit, la compression de la distance-temps est vue comme un présupposé de la croissance économique (Adam, 2001).

Toute une série de travaux critiques sur les effets du transport se sont développés à partir de l'évidence suivante pour les chercheurs en sciences sociales : « L'analyse des

relations transport-société est souvent empreinte de déterminisme. Un renouvellement s'opère actuellement qui considère que l'offre de transport est d'abord une production sociale avant d'être un élément de transformation de la société » (Klein, 2002).

François Plassard relève que la recherche des effets du transport est un champ qui va dans le sens de la complexification. Né dans les années 1960 pour évaluer les retombées de nouvelles offres sur les principales variables socio-économiques, il a progressivement intégré les transformations spatiales induites par les infrastructures, puis s'est plus récemment élargi aux transformations sociales suite au constat des insuffisances des approches économiques et spatiales. D'où une question : « Est-ce que la faiblesse des effets des infrastructures ne provient pas de la manière inadéquate de les mesurer ? » (Plassard, 1997). La mesure des effets pose le problème de la méthode et celui du domaine dans lesquels ils sont repérables.

Concernant la *méthode*, les travaux de Chaplain suggèrent que « pour rendre compte des relations entre transport et espace, il conviendrait de ne plus partir du transport et de ses effets mais des processus, c'est-à-dire des séquences d'action, qui sont à l'origine de l'infrastructure et de son insertion dans l'espace » (Chaplain, 1997:127). Relu en ces termes par Chaplain, le projet de ligne à grande vitesse d'accès au tunnel sous la Manche revêt une fonction d'affirmation et de positionnement des acteurs institutionnels. Pour les collectivités locales, les logiques politiques l'emportent sur les logiques économiques : la conquête du passage par Lille est par exemple l'affirmation de la Métropole lilloise et une mobilisation contre Amiens.

Concernant le *domaine*, certaines recherches menées dans le cadre du programme de recherche du PUCA « **Déplacements et inégalités** » mettent en relief des effets peu étudiés. Le travail de Dupuy et *al.* (2001) sur la mobilité des ménages pauvres en France et en Grande-Bretagne montre que les politiques de transport et d'aménagement du territoire menées dans ces deux pays ont des effets très différents sur les populations défavorisées. Là où en France, la planification urbaine a tendance à assigner ces populations à résidence en développant des territoires ségrégués mais bien équipés, en Grande-Bretagne l'absence de planification a pour conséquence de rendre les populations pauvres dépendantes de l'automobile.

VII. LES OUTILS DE RÉGULATION

Quelles mesures prendre pour atteindre efficacement un objectif politique ? De l'ensemble des thèmes que nous abordons, celui de la recherche d'outils de régulation efficaces est sans doute le plus dynamique, ce qui est lié à une demande des pouvoirs publics et des administrations qui ne faiblit pas. Dans cette perspective, la recherche s'oriente autour de l'efficacité des différents outils existants et de leur optimisation.

Si le transport n'a pas d'effets structurants automatiques et si les infrastructures produisent des effets non voulus

parfois difficilement prédictibles, quels outils de régulation utiliser pour agir ? Cette question générale a fait couler beaucoup d'encre ces dernières années, elle a également produit toute une série de travaux de recherche. Plus concrètement, elle s'est déclinée autour de l'analyse des déterminants des pratiques modales et des marges de manœuvre dont disposent les pouvoirs publics pour favoriser des transferts modaux au profit de la marche, du vélo et transports publics urbains et du train pour les transports de voyageurs, de la route au rail et aux voies fluviales pour les marchandises.

Les outils tarifaires

Deux outils tarifaires ont fait l'objet de recherches en termes de régulation des trafics : le **péage routier** et le **stationnement payant**.

Concernant le **péage routier** tout d'abord, relevons trois types de péage : *le péage de congestion*, dont le prix varie en fonction des heures ou éventuellement du nombre de personnes transportées dans les véhicules (co-voiturage), *le péage d'accès* et *le péage par type de véhicule*. Le *péage de congestion* est pratiqué sur les réseaux autoroutiers urbains comme moyen d'écarter les pointes de trafic. Le *péage d'accès*, récemment remis à l'agenda politique par l'expérience londonienne, concerne généralement les centres villes et se veut à la fois des incitations au report modal et des instruments de financement des offres alternatives de transports publics (le produit du péage sert tout ou en partie à financer les offres de transport alternatives). Le péage par type de véhicule a été mis en service en Suisse pour le transit alpin des poids lourds à travers les Alpes. Les poids lourds payent une taxe de transit pour chacun de leur passage, taxe qui est conçue comme incitatrice au ferroutage.

Concernant le **stationnement**, trois types sont pratiqués : *le stationnement payant sur voirie*, *le park and ride (P+R)* et *le macaron pour résidents*. Le *stationnement payant sur voirie* est très répandu dans le centre de nombreuses villes françaises. Son efficacité se heurte cependant au fait que le stationnement privé est très répandu, notamment pour les pendulaires, et que le contrôle du stationnement est peu assidu, rendant le risque d'une amende assez faible. Les *Park and Ride* se sont développés à la périphérie des villes en liaison avec les axes structurants de transport public. L'idée est que les automobilistes qui souhaitent se rendre en ville laissent leur véhicule dans un parking *ad hoc* et prennent le tram ou le métro pour finir leur trajet contre le paiement d'un billet ou d'un abonnement combiné. Cette formule, politiquement très médiatisée, n'est pratiquée que par une petite minorité faute de réalisations adéquates (sauf en Ile-de-France), sa pertinence est par ailleurs l'objet de controverses. Le macaron pour résident consiste à vendre aux habitants d'un quartier un droit mensuel ou annuel illimité de stationner sur voirie. Le but est d'inciter à laisser sa voiture au domicile.

Les outils tarifaires qui viennent d'être brièvement évoqués sont efficaces s'ils sont bien calibrés et accompagnés d'alternatives crédibles, notamment par les trans-

ports publics (CEMT, 1996 ; Crozet et al., 1994). Ils se heurtent pourtant à plusieurs problèmes :

- **Une acceptabilité politique très faible.** Les seuls outils tarifaires qui rencontrent actuellement l'approbation du grand public, sont la taxe poids lourd, le P+R et le macaron pour le stationnement résidentiel. MOBISCOPIE montre par exemple que le péage urbain est refusé par plus de 70 % des Français et que la réduction du stationnement dans les centres urbains est généralement refusée par la population dans des proportions de l'ordre de 60 %. Relevons par ailleurs que la mise en service du péage de congestion TEO à Lyon et la mobilisation citoyenne qui en a résulté (avec en particulier l'implication à titre privés de chercheurs du LET) ont permis de mesurer le manque de popularité de ce type de mesure.
- **Ils provoquent des effets non voulus.** Le péage de congestion et le péage urbain, le stationnement payant en centre-ville ne sont-ils pas de nature à limiter l'attractivité économique des centres urbains au profit des entrées de villes ? Le macaron de stationnement pour habitants n'a-t-il pas pour effet induit de contribuer à la motorisation des ménages habitant les centres-villes ? Les espaces utilisés par les P+R à proximité immédiate de dessertes efficaces par les transports publics ne seraient-ils pas mieux affectés s'ils étaient dévolus au logement ou aux activités économiques ? Le système P+R ne contribue-t-il pas à la périurbanisation ?
- **Ils posent des problèmes d'équité d'accès.** Les différents outils tarifaires agissent par les prix et sont donc inéquitables par définition. Le péage urbain et le stationnement payant de centre-ville sont particulièrement critiqués comme contraire au principe du « droit à la ville ».

La vitesse

Il est maintenant largement admis que la vitesse des transports a un effet majeur sur la forme que prend le développement des archipels urbains. Marc Wiel (1999) a en particulier montré comment on est progressivement passé de villes construites autour des métriques piétonnes, où il y avait correspondance entre l'espace-distance et l'espace-temps, et où en conséquence, la proximité équivalait à la contiguïté, à des villes qui se déploient à l'échelle des métriques automobiles, où l'espace-distance se désolidarise de l'espace-temps pour produire des proximités qui s'affranchissent de la contiguïté pour se déployer en termes isochrones. La périurbanisation peut être lue en termes de processus comme un effet induit des accessibilités routières procurées par l'automobile (Wiel, 1999).

À partir de ces réflexions, toute une série de travaux ont tenté de modéliser les effets urbains de la vitesse, notamment à partir de la « *conjecture de Zahavi* », qui met en relief le fait que la population utilise les gains de vitesse procurés par les réseaux de transports pour accroître la portée spatiale de leur mobilité (y compris au plan résidentiel) à budget-temps constant. Partant de cette conjecture, de nombreuses agglomérations se sont lancées dans l'amélioration des réseaux de

transports publics dès les années 1980 dans le but de développer une alternative à l'utilisation de l'automobile. Cette volonté s'est traduite par des mesures visant à accroître les vitesses commerciales des bus (sites propres et couloirs réservés) et la réalisation de TCSP ayant des vitesses commerciales nettement plus élevées que les bus (25-35 km/h). Malgré ces efforts, les reports modaux de l'automobile sont cependant restés modestes, ce qui s'explique par deux facteurs essentiellement (Kaufmann, 2000) :

- Les transports publics restent d'une manière générale non concurrentiels en termes de temps de déplacements par rapport à l'automobile malgré la réalisation des TCSP (ceux-ci ne concernent qu'une ou deux lignes).
- La comparaison des temps de déplacements est un critère nécessaire mais non suffisant pour entraîner des reports modaux (les habitudes et les attitudes jouent également un rôle important).

Par ailleurs, une recherche plus récente du LET (Laboratoire d'Économie des Transports) (Crozet et Joly, 2002) a montré sur la base de la comparaison globale de la mobilité quotidienne de 100 agglomérations dans le monde, que les villes européennes sont caractérisées par un partage modal « favorable » aux transports publics, et des budgets-temps de transport plus faibles que les villes américaines. Cette observation met donc en relief le *caractère non mécanique de la conjecture de Zahavi*.

Suite à l'échec relatif des politiques de report modal fondées sur la vitesse des transports publics, plusieurs chercheurs se sont récemment intéressés à la vitesse des flux routiers en questionnant le caractère réversible de la relation entre vitesse et portée spatiale des déplacements : diminuer les vitesses sur les grandes infrastructures routières produit-il un retour vers la ville compacte ou entraîne-t-il au contraire un allongement des budgets-temps ?

- Cette question est d'autant plus d'actualité que la plupart des enquêtes récentes mettent en évidence une croissance du temps consacré aux déplacements dans la vie quotidienne. La conjecture de Zahavi, sur laquelle a reposé de nombreuses recherches et prévisions de mobilité depuis les années 1980, est donc infirmée : le budget-temps consacré en moyenne à se déplacer par personne et par jour n'est plus stable, mais il augmente, tout comme le nombre de déplacements effectués en moyenne par chaque citoyen. Même si la recherche est encore balbutiante sur l'accroissement des budgets-temps de transport, plusieurs travaux récents ont identifié une série de facteurs susceptibles d'être à l'origine de cette tendance :
- Nous assistons tout d'abord à un découplage entre la vitesse de transport et la mobilité. Plusieurs analyses récentes, dont celles menées au LET, montrent que le mécanisme de compensation de l'accroissement des kilomètres parcourus par les gains de vitesse ne fonc-

tionne plus. Les personnes qui se déplacent le plus vite et le plus loin sont désormais aussi celles qui ont les budgets-temps consacrés aux déplacements les plus importants. Toute une série de changements économiques et sociétaux contribuent à expliquer cette tendance : l'élargissement des marchés, qui génèrent des déplacements professionnels d'une portée continentale, la précarisation du travail qui oblige parfois à accepter des temps de déplacement très importants, les arbitrages de localisation résidentielle de certains couples bi-actifs à plein-temps.

- D'autres recherches ont par ailleurs montré que *le rapport au temps de déplacement est en train de changer*. De temps de liaison difficilement appropriables par l'usager, ils deviennent des temps sociaux à part entière. Le déplacement de loisir en voiture devient un moment privilégié du « vivre ensemble » familial. Le train pour des déplacements pendulaires de longue distance est de plus en plus utilisé comme lieu de travail (grâce notamment à la complicité du téléphone mobile et de l'ordinateur portable). Le chaînage des activités se construit par une appropriation des espaces traversés (s'arrêter en passant dans un supermarché, faire un crochet pour chercher un enfant à un cours, etc.). Dans ce contexte, des budgets-temps de déplacement plus élevés sont tolérés car la qualité des temps de mobilité s'est améliorée.
- L'accroissement des budgets-temps de transport est aussi une conséquence des politiques de transports urbains menées dans les grandes agglomérations. La recherche comparative en cours sur les inégalités sociales d'accès dans des agglomérations suisses et françaises le montre bien (Jemelin, 2003)² ; les agglomérations dans lesquelles une politique de réduction des usages urbains de l'automobile a été menée dans les années 1990 (Zurich, Berne), se caractérisent par des reports modaux de l'automobile vers les transports publics entraînant des accroissements des budgets-temps.

La séduction

Le réaménagement des centres-villes, la qualité des aménagements urbains et le souci d'esthétisme dans le domaine des transports publics (les nouveaux tramways et métros, le TGV) sont une spécificité française en matière de politique de transports. L'idée sous-jacente à ces réalisations est la séduction : pour susciter un report d'usage de l'automobile vers les transports publics ou le train, les armes sont dès lors celles du marketing et du design.

Ponctuellement, ces stratégies sont complétées par des actions concertées de communication visant à convaincre les élites de passer aux transports publics (Brög, 1996), ou par des campagnes de promotion ou de sensibilisation à l'instar de la journée « en ville sans ma voiture » qui a lieu chaque année le 22 septembre depuis 1998.

Les recherches de notre corpus menées sur ce thème indiquent que si les effets de ce type de mesures sont indéniables au niveau de l'image (bonne image des réseaux de transports publics ayant un TCSP, valorisa-

2 Jemelin Ch et al. (2003) Inégalités d'accès et politique des transports urbains : une comparaison internationale, rapport intermédiaire à l'intention du PREDIT, août 2003.

tion de l'image des centres-villes grâce aux politiques d'aménagement urbain, bonne image de la journée « en ville sans ma voiture » et adhésion à ses objectifs, etc.), en revanche les impacts comportementaux sont faibles. Les sondages dépouillés dans le cadre de MOBISCOPIE le montrent à propos de la journée sans voiture : son esprit est bien compris et remporte l'adhésion du grand public, mais les retombées comportementales sont faibles. Les outils de la séduction sont potentiellement très intéressants pour accroître l'acceptabilité politique de certaines mesures ; le paradoxe, c'est qu'elles ne sont que rarement utilisées dans ce sens et qu'on en attend des effets directs sur les comportements de déplacements qu'elles ne sont, le plus souvent pas en mesure de produire.

La planification urbaine

Nombreux sont les travaux qui ont mis en évidence que système de transport et planification urbaine sont indissociables pour susciter des transferts modaux. Or actuellement « la ville émergente se fait très largement autour de l'automobile » (Dubois-Taine et Chalas, 1997), rendant les accessibilités procurées par les autres moyens de transport de plus en plus limitées. Partant de ce constat, plusieurs tentatives de conciliations ont été expérimentées ces dernières décennies. L'analyse de ces mesures débouche sur les observations suivantes :

- **Les politiques de mixité habitat-emploi**, dans le but de limiter la pendularité, se sont révélées être un échec, à l'instar des villes nouvelles franciliennes, qui génèrent des flux considérables : les personnes qui habitent sur place n'y travaillent que rarement et à l'inverse, les personnes qui travaillent en ville-nouvelle résident très largement ailleurs.
- **La ville des courtes distances**, concept apparu et appliqué en Europe du nord dès la fin des années 1980, ne semble pas non plus de nature à susciter des reports modaux substantiels. Son idée de base est de développer un urbanisme des courtes distances par le biais d'une offre riche de services et équipements de proximité accessibles à pied et en vélo pour limiter la portée spatiale des déplacements. Si l'apport de l'urbanisme de proximité est évident sur le plan de la qualité de vie, en revanche son impact sur la mobilité des habitants des quartiers concernés n'est pas démontré.
- **L'articulation transport-urbanisme** postule que le développement urbain doit se faire autour des nœuds de transports en commun. Partant du constat que la ville émergente se fait autour des accessibilités automobiles, ce principe de planification propose de définir les possibilités d'urbanisation en fonction des accessibilités par les transports publics. Si cette idée est séduisante à long terme et permet effectivement de contenir la croissance du trafic automobile et d'accroître la rentabilité des transports publics, elle pose en revanche de nombreux problèmes d'implémentation à court terme. Que faire des potentiels à bâtir non construits sans bonne accessibilité par les transports publics ? Que faire des zones d'activités déjà construites dont l'accessibilité est exclusivement automobile ?
- **L'attractivité résidentielle des quartiers urbains proches des centres**. L'habitat en centre urbain est asso-

cié à des modes de vie tournés vers la proximité spatiale et donc un usage très modéré de l'automobile. Cher et caractérisé par une qualité de vie limitée par de nombreuses nuisances, l'habitat urbain est cependant jugé moins praticable que la maison individuelle, pour une large part de la population, et tout particulièrement les familles. La recherche de Kaufmann et *al.* (2001) a en particulier montré qu'en Ile-de-France et dans l'agglomération lyonnaise, de nombreuses familles font des arbitrages de localisation résidentielle en faveur du périurbain alors qu'elles préféreraient idéalement habiter à proximité du centre, mais y renoncent faute d'offre de logement appropriée. En s'inspirant des expérimentations allemandes et néerlandaises des quartiers sans voitures, plusieurs expériences visant à offrir un habitat urbain de qualité à des familles ont été développées en France. Si sur le plan urbanistique, elles sont une alternative crédible à l'habitat individuel périurbain, leur succès a été altéré par la réputation scolaire des quartiers dans lesquels elles sont insérées.

La limitation des circulations

Mesure radicale s'il en est, la limitation de la circulation ou du stationnement peut aussi être considérée comme un outil de régulation de la mobilité. En fait, ce type de régulation recouvre des mesures très diversifiées qui vont de la fermeture saisonnière de certaines rues au trafic automobile (les voies sur berges à Paris en été) et la circulation alternée en cas de pics de pollution, à la suppression du trafic automobile dans des quartiers résidentiels ou des centres-villes (piétonnisation), en passant par la suppression du trafic de transit au moyen de poches de circulation étanches (sens uniques), ou l'interdiction de circuler de certains types de véhicules. Les droits de stationnement négociables peuvent aussi être rattachés à cette famille de mesures. Dans son rapport prospectif sur les droits négociables pour le stationnement pendulaire, la SARECO préconise un système de droits de stationnement équitabement répartis et rattachés au badge d'accès au parking. Ces droits seraient échangeables sur le site intranet de l'entreprise par gré à gré (SARECO, 2002). L'expérimentation d'un tel système se heurte cependant à un certain nombre d'obstacles, liés à la complexité du dispositif, à son acceptabilité, aux problèmes de pénurie. Finalement, les auteurs du rapport concluent qu'une telle expérimentation devrait plutôt être réalisée à l'échelle du quartier (SARECO, 2002:60).

L'indispensable coordination

Les développements qui précèdent l'ont montré : de nombreux travaux ont été menés ces dernières années sur les outils de régulation dont disposent les pouvoirs publics. D'une manière générale, ceux-ci sont efficaces s'ils sont implémentés dans les règles de l'art, c'est-à-dire s'ils sont coordonnés. La clé du succès des différentes mesures présentées réside en bonne partie dans leur combinaison, car la plupart sont complémentaires, au point que de nombreux analystes estiment que le succès d'une politique visant le report modal pour des déplacements urbains, inter-urbains ou du trafic de marchandise réside dans la cohérence de la combinaison des outils (CEMT, 1996).

La recherche prospective du « *groupe de Batz* », animée par le Centre de Prospective de la DRAST, met en relief sous forme de scénarios, quatre mises en cohérence possibles des différentes mesures qui viennent d'être présentées, *scénarios* construits autour de deux dimensions, l'une relevant des « *politics* » [maintien d'une accessibilité optimum *versus* réduction des accessibilités], l'autre relevant des « *policies* » [recours à des processus collectifs *versus* à des systèmes d'incitations individuelles] :

- *Scénario 1 : volontarisme technologique.* Le développement des techniques doit résoudre les conflits liés au fonctionnement du système de transport. L'État intervient à ce titre pour renforcer le rôle de la recherche, de l'industrie et du génie civil, et développer les nouvelles technologies.
- *Scénario 2 : connaissance des coûts et vérité des prix.* Le bon comportement des usagers est provoqué par un système d'incitations individuelles (tarification routière et développement d'offres de transports publics performantes).
- *Scénario 3 : les transactions privées.* La maîtrise de la mobilité est atteinte par l'intermédiaire du droit de propriété (*droits à circuler*, fonctionnant dans un cadre d'échange).
- *Scénario 4 : la transaction urbaine.* Comme le scénario 3, il vise une réduction de la mobilité, mais privilégie une voie collective de régulation, au niveau local (PLU conçus sur la base du modèle hollandais ABC).

Explicitement, *chacun de ces scénarios renvoie à un style politique, nous rappelant que derrière les outils de régulation se cachent des principes d'action qui sont autant de mise en cohérence possible et qui relèvent de choix politiques beaucoup plus que de techniques.* Ce faisant, ils montrent que les marges de manœuvre dont disposent les pouvoirs publics pour agir sur la mobilité relèvent non seulement de la définition d'objectifs, mais aussi de moyens d'action permettant d'atteindre les objectifs fixés.

VIII. LA SÉDIMENTATION DES POLITIQUES PASSÉES

La prise en compte de la spécificité locale alimente de nombreuses recherches en sciences sociales autour de l'étude des processus de « *path dependency* » (*ou dépendance de sentier*)³. L'hypothèse à la base de ces travaux est double. Elle consiste d'une part à affirmer que la morphologie (institutionnelle et spatiale) d'un territoire oriente les projets qui y sont développés par l'intermédiaire de l'effet des politiques antérieures sur cette morphologie. Elle dit d'autre part que la manière dont les acteurs institutionnels et sociaux se représentent les enjeux politiques locaux dépend des politiques passées. Ainsi, dans cette optique, les politiques de transport antérieures induisent des éléments structurants pour les politiques futures – en termes morphologiques, de catégories d'analyses, de pratiques routinisées – qui font qu'il est tantôt difficile d'infléchir les dynamiques engagées ou au contraire facile de s'engager dans la voie de la rupture (Jouve et Lefèvre, 2001:34).

Si, dans les différents domaines de l'analyse politique des transports, on rencontre quelques plaidoyers pour une meilleure prise en compte des contextes locaux et de leur histoire (Blatrix et *al.*, 2002 ; Jouve et *al.*, 2002 ; Offner 2003a), les recherches systématiques sur ce thème sont encore peu nombreuses :

- L'histoire du territoire et ses représentations par les différents acteurs est au cœur des travaux de Cécile Blatrix qui montre que les caractéristiques d'un territoire, son histoire et les représentations qu'en ont les acteurs sont centrales dans l'émergence des conflits d'aménagement du territoire et des coalitions d'acteurs lors de ces conflits (Blatrix et *al.*, 2002).
- Les travaux de Vincent Kaufmann montrent ainsi que dans des villes étalées dont l'accessibilité est essentiellement fondée sur l'automobile, des politiques de transferts modaux fondées sur le développement de l'offre de transports publics, la gestion du stationnement et l'articulation urbanisme transport sont vouées à l'échec car elles sont en porte-à-faux avec les morphologies urbaines existantes (Kaufmann et *al.*, 2001). La manière dont est construit le problème des déplacements et les stratégies envisagées pour y répondre sont marquées par les morphologies spatiales et institutionnelles pré-existantes (Kaufmann et *al.*, 2003).
- Le travail de Marc Wiel (1999) sur le développement de la *périurbanisation* en France montre comment celui-ci a été favorisé par la conjonction des différentes politiques sectorielles dans le domaine des transports, de l'aménagement du territoire et du logement aux différents échelons institutionnels (État, département, commune), et comment la périurbanisation en général et les formes spécifiques qu'elle a localement pu prendre, influencent, dirigent l'action publique en matière de transports par son effet sur le champ du possible.
- Dans le domaine ferroviaire, le programme européen LIBERAIL suggère que l'échec de l'application de la directive européenne semble être en bonne partie lié à des aspects historiques liés à l'organisation matérielle des réseaux et son passé de monopole d'État.

IX. L'ÉVALUATION A POSTERIORI

L'évaluation permet de lier une analyse des procédures d'élaboration des politiques publiques, de leur cadre institutionnel et de leur architecture, à leur mise en œuvre et à leurs résultats. Elle présente en outre l'avantage de répondre de façon approfondie à la problématique de la difficulté de la traduction des intentions en actions. « *Évaluer, a priori comme a posteriori, c'est se donner les moyens d'une information sur les conséquences des décisions de chacun : les politiques routières des départements et leur influence sur le développement de l'habitat périurbain, les choix de l'urbanisme commercial et les demandes induites de déplacements, le comportement des maires de communes périphériques face à mise en service d'une rocade...* » (Offner, 1997:27).

³ Ce terme est à l'origine une notion d'économie de l'innovation.

Les transports ont été des pionniers de l'évaluation *a posteriori*, avec des travaux comme le suivi du métro de Lyon, puis l'évaluation des PDU première génération par Pierre Lassave du CETUR, puis enfin avec le programme d'évaluation du ministère des Transports piloté par le Conseil Général des Ponts et Chaussées (Offner, 2002b). Actuellement, on peut différencier deux types d'évaluations *a posteriori* dans le domaine des transports :

- 1) L'évaluation managériale de suivi, qui constitue un outil de gouvernance (les observatoires des déplacements qui naissent dans de nombreuses communautés d'agglomération sont à ranger dans cette catégorie).
- 2) L'évaluation-bilan, qui constitue un jugement sur l'efficacité de l'action publique.

Malgré les débuts prometteurs que nous venons d'évoquer, **l'évaluation *a posteriori* est une grande absente**

des recherches de notre corpus. Il n'y a guère que la recherche « OP4 » d'Offner et l'évaluation de l'article 14 de la LOTI de Hennebelle, déjà abondamment citées dans d'autres chapitres, qui soient des évaluations-bilans de politique publique. Les évaluations comparatives sont totalement absentes...

Là est le paradoxe : l'évaluation est le maillon manquant de l'analyse des politiques de transport, celui qui permettrait de rendre ce domaine de recherche plus visible et structuré, qui permettrait potentiellement de dépasser les balbutiements actuels des différentes lignes de recherche esquissées, tout en fournissant des réponses claires aux interrogations appliquées des pouvoirs publics sur ces questions. Nombreuses sont en fait les évaluations qui restent à l'état de littérature grise plus ou moins confidentielle, qui se passent sous le manteau sans jamais être publiées.

PARTIE IV :

SYNTHÈSE ET RECOMMANDATIONS POUR LA RECHERCHE

Le dépouillement thématique de la recherche française relative à la politique des transports nous renseigne sur (1) le contenu des politiques, mais aussi sur (2) leurs limites, et (3) sur des questions de sciences sociales plus générales.

En guise de synthèse, nous proposons de reprendre successivement ces trois aspects en revenant pour chacun d'entre eux sur le bilan qui peut être tiré de l'état des lieux, bilan duquel nous tirerons un agenda pour des recherches futures.

I. L'ACTION PUBLIQUE ET SA SUBSTANCE

Concernant le contenu des politiques, relevons tout d'abord que le constat de départ de l'absence de politique des transports intégrée en France se trouve à la fois corroboré et précisé par les recherches que nous avons consultées. Il n'y a pas au moment de cet état des lieux en France de politique des transports au sens où nous l'avons défini au début de ce travail, c'est-à-dire un ensemble de décisions et d'actions cohérentes et ciblées vers des objectifs définis. *Le champ des transports apparaît tiraillé par des tensions de différentes natures et plus particulièrement les trois suivantes :*

• La tension entre transversalité affichée et sectorisation de fait

L'articulation des modes de transports en véritable système de transport, l'intermodalité et l'interopérabilité, la coordination entre transport et urbanisme sont autant d'objectifs affirmés avec force et constance. Ils se retrouvent d'ailleurs largement dans les lois Voynet, Chevènement et SRU. Pourtant, au-delà de l'expression de grands principes, les recherches consultées indiquent que l'action publique reste essentiellement sectorielle, comme le montrent les analyses de la poursuite du programme de réalisations autoroutières, du développement des LGV ou des transports publics en site propre. Ces grands projets restent fondamentalement de nouvelles infrastructures modales qui ne sont que marginalement planifiées d'une façon multimodale et résiduellement en fonction d'autres objectifs relatifs à la coordination entre systèmes de transport et croissance de l'urbanisation.

Au chapitre des « bons » exemples en matière de déficit de transversalité, on peut également citer la territorialisation des institutions publiques : les périmètres d'intervention

en matière d'urbanisme et de transports ne se superposent toujours pas, malgré les grands principes énoncés dans les lois ; de plus, la distribution des compétences renvoie à des acteurs publics différents. Autre exemple significatif, l'analyse du contenu des PDU montre que les intentions générales en matière de coordination intersectorielle se traduisent en actions sectorielles, en particulier pour ce qui touche aux liens entre accessibilités procurées par les transports publics et croissance de l'urbanisation.

• La tension entre participation et décision

Les travaux sur le renouvellement des processus de prise de décision aussi bien que ceux relatifs à l'apport de la concertation à la prise de décision, mettent largement en relief des incohérences entre procédures et décisions. Plusieurs logiques s'affrontent, celle du « commandement » où l'État et son appareil, garants de « l'intérêt général » décident seuls, celle de la « planification » où la décision est dictée par des impératifs de faisabilité politique et intègre donc d'autres acteurs, et enfin celle du « pragmatisme » où des dispositifs larges de concertation sont mis en place pour répondre à la crise des mécanismes de représentation citoyen afin d'éviter les impasses juridiques. Concrètement, ces logiques se superposent, créant des situations de conflits, comme par exemple celles, classiques, où un processus participatif débouche sur une décision en porte-à-faux, prise par le biais d'une enquête publique faisant table rase des résultats de la concertation.

Plusieurs recherches démontrent que le fossé qui sépare les procédures des décisions trahit souvent une absence de consensus autour des objectifs à atteindre en matière de politique des transports. Pour le combler, des expérimentations de démocratie participative et des innovations procédurales ont été tentées, dont certaines font l'objet de recherches approfondies. Leur but est généralement d'accroître la légitimité des décisions et de tenter d'appâter les opposants. Force est pourtant de constater, à la lumière des recherches dépouillées que le problème est plus structurel que procédural, et qu'en conséquence, les innovations et autres expérimentations n'atteignent que partiellement leur but.

• La tension entre des objectifs contradictoires

Les transports répondent à des objectifs en matière de promotion économique (soutien à l'innovation industrielle, soutien au secteur de la construction), d'aménage-

ment du territoire (lutte contre l'enclavement, rééquilibrages inter-régionaux), de politique sociale (le droit à la mobilité), de respect de l'environnement (lutte contre la pollution atmosphérique, lutte contre les émissions de gaz à effet de serre). Les recherches consultées indiquent que chacun de ces domaines se caractérise par un référentiel qui lui est propre, et qui conduit, dans le domaine des transports, à prendre des décisions intrinsèquement contradictoires.

Les *plans de déplacements urbains* sont une fois encore un bon exemple : leur objectif est de mettre en cohérence entre elles les différentes politiques modales dans un territoire donné et de les articuler à la politique d'urbanisme. De tels objectifs généraux supposent que l'essentiel des mesures à prendre concernent l'exploitation des réseaux et la coordination entre secteurs de l'action publique. Or nombreux sont les PDU qui se résument à des plaidoyers pour la construction d'un réseau de tramway et/ou de nouvelles voies routières sans autre forme de mesures. Dans ces cas, la conciliation des impératifs de promotion économiques et de préservation de l'environnement pousse à mettre l'accent sur la réalisation d'infrastructures, au détriment de l'optimisation de l'exploitation. Plus généralement, ces objectifs multiples conduisent à adopter des combinaisons de mesures inaptes à entraîner les effets souhaités.

Plusieurs recherches nous disent que les trois tensions qui viennent d'être énoncées doivent être interprétées à travers le prisme de la crise de l'État que connaît actuellement la France. Une situation qui apparaît à la fois sous les traits d'une crise de légitimité et d'une crise d'efficacité.

- *Une crise de légitimité.* L'État n'est plus le détenteur de « l'intérêt général » et de ce fait, il est de plus en plus difficile de prendre des décisions légitimes. Nombre de recherches consultées relèvent ce fait, qui se traduit aussi par la faible acceptabilité de la plupart des outils économiques de régulation, à l'instar du péage de congestion, du péage urbain ou du stationnement payant contrôlé.
- *Une crise d'efficacité.* Plusieurs travaux relèvent que l'expertise de l'État est obsolète, au niveau des méthodes utilisées que des compétences mobilisables. Accrochée aux analyses « coûts avantages » dont nombre de chercheurs estiment qu'elles ne sont plus de nature à permettre d'adhésion des acteurs, l'expertise d'État est de plus confinée à une logique d'équipement, doublée d'une monoculture d'ingénieur qui la rend particulièrement hermétique à la montée en puissance des enjeux liés à la gestion et aux services.

Deux pistes de recherche à approfondir

En fin de compte, nous disent les recherches, les institutions et leur fonctionnement sont au cœur de la difficulté à mener une politique des transports. Si ce constat est assez finement établi, sa compréhension mériterait en revanche des travaux beaucoup plus approfondis et qui font actuellement défaut. Comment en effet interpréter cette crise persistante de légitimité et d'efficacité

de l'État ? Une littérature abondante, qui n'a pas particulièrement trait aux transports, évoque comme pistes explicatives les logiques de reproduction des grands corps de l'État et plus généralement des administrations et une tension entre démocraties représentative et participative (par ex. : Durand et Thoenig, 1996). L'état des lieux de la recherche que nous venons de développer va plus loin, il suggère deux pistes explicatives plus radicales : un déficit de démocratie et la formation de base des grands acteurs publics.

Concernant le *déficit démocratique* tout d'abord, plusieurs des recherches consultées mettent à jour un fossé entre les mouvements sociaux au sens large et les administrations publiques (Lolive, 1999 ; Jouve et Lefèvre, 2001). Ces mêmes recherches, et d'autres, insistent sur la nécessité de repenser les processus de décision pour les rendre plus transparents et plus légitimes et ainsi gommer le sentiment de confiscation des droits populaires que certaines procédures suscitent parmi les acteurs sociaux. En résulte une série d'expérimentations et de processus de prise de décision nouveaux, plus participatifs. Pourtant, au bout du compte, les recherches menées sur ce thème montrent qu'il s'agit encore largement de donner une illusion de la co-décision, que d'une réelle quête de renouvellement des outils démocratiques. Il ressort en effet explicitement de plusieurs travaux que la sincérité de ces démarches de participation ou de concertation peut être en partie mise en doute et que leur but est moins de rendre les processus de décision plus démocratiques que d'optimiser les conditions d'insertion et de réalisation des infrastructures. En clair, on ne décide jamais de ne rien construire suite à une concertation.

Travailler sur les tenants et aboutissants de cette situation devrait être une priorité de recherche pour le futur. Ce qui implique notamment des travaux dans trois directions :

- 1) l'analyse fine du poids des groupes de pression dans la prise de décision dans le domaine des transports,
- 2) l'étude fine de la transformation des décisions en mesures concrètes (qu'est-ce qu'on applique, qu'est-ce qu'on applique peu ou pas et pourquoi ?),
- 3) la construction de la légitimité démocratique dans la perspective de la décentralisation.

Concernant la *formation des décideurs publics*, plusieurs des recherches consultées mettent en évidence les limites des corps d'ingénieurs pour penser ou même implémenter une politique transversale des transports (Ollivier-Trigalo, 1996 ; Barthélémy, 2002). Le problème n'est ici pas tant l'existence des grands corps que leur caractère monolithique. C'est ainsi qu'il ressort de plusieurs travaux que les enjeux du domaine des transports sont par essence transversaux et ne peuvent être traités uniquement par des ingénieurs, même généralistes. La gestion, la coordination, la compréhension fine des procédures et des processus de prise de décision comme l'anticipation de leurs impacts économiques, sociaux ou écologiques sont devenus incontournables pour mener une politique des transports. Dans ce contexte, la question, pour des décideurs ou des plani-

ficateurs, n'est pas d'être « ouverts aux sciences sociales » ou environnementales, mais bien d'avoir reçu des formations dans ces domaines. Ce problème est présent dans la plupart des domaines couverts par cet état des lieux, mais tout particulièrement dans l'appréhension de la demande de déplacements et sa *modélisation*. Presque toujours confinées à des modélisations quantitatives fondées sur les paradigmes fonctionnalistes, les prospectives de la demande peinent à intégrer les multiples détournements possibles de l'offre de transport par l'entremise des usages... et les dimensions qualitatives en général (Flamm, 2004). Comment par exemple calculer un budget-temps de déplacement, voire une valeur du temps de déplacement, lorsque la personne mobile le vit ne le considère pas comme un déplacement mais comme une activité parce qu'elle s'approprie son temps ?

II. LES LIMITES DE L'ACTION PUBLIQUE : LA VOLONTÉ POLITIQUE EN QUESTION

Dans la mesure où la grande majorité des travaux dépouillés renvoient à une commande publique dirigée vers l'application, les recherches de notre corpus sont aussi révélatrices des centres d'intérêts et de désintérêt de l'État en matière de politique des transports. Nous notons ainsi une focalisation sur les transports urbains et la réalisation de nouvelles infrastructures et *a contrario* le faible nombre de travaux relatifs à l'inter-urbain, aux transports de marchandises ou aux conflits sociaux et à leurs conséquences sur les usagers. En outre, de nombreuses recherches consultées trahissent l'absence de vision pro-active tournée vers des objectifs ambitieux dans le domaine des transports en France. Une série de résultats des recherches dépouillées va dans ce sens :

– La quête d'innovations « magiques »

De nombreuses mesures permettant de réguler la mobilité sont identifiées et validées depuis longtemps ; or beaucoup de travaux continuent à porter sur l'efficacité de ces mesures et la recherche de nouveaux outils (TRANSPRICE, CONCERT). Tout se passe comme si nous étions en quête de nouveaux outils qui permettraient de réguler la mobilité sans prendre de décisions impopulaires. Cette observation est d'autant plus forte qu'en France, la recherche permanente de nouveaux outils ne fait pas suite à l'épuisement des mesures classiques. La gestion du stationnement offre par exemple une panoplie très riche de mesures allant du stationnement payant à la « zone bleue », en passant par les macarons, les normes liées à la construction de nouveaux bâtiments, etc. Combinés à une offre de transports publics de bonne qualité, ces outils ont fait leurs preuves dans de nombreuses villes européennes, mais n'ont que très rarement été appliqués avec systématique en France (à part dans les centres-villes).

Les demandes des administrations publiques à l'égard de la recherche sont tout à fait symptomatiques de cet état de faits. La première phase des ateliers Agora 2020 (organisés par le Centre de Prospective et de Veille Scientifique du ministère de l'Équipement) consacrée aux lacunes et

insuffisances de la recherche n'a-t-elle pas mis en évidence que les administrations publiques sont à la recherche de nouvelles marges de manœuvres dans un contexte qui leurs apparaît de plus en plus contraint.

– Un certain désintérêt pour les expériences étrangères

La faiblesse des comparaisons internationales impliquant la France dans le domaine de l'analyse des politiques publiques de transport constatée dans notre corpus, illustre le peu d'intérêt à développer des connaissances relatives aux champs d'application d'expériences faites à l'étranger dans le domaine des transports. Des exemples étrangers sont brandis comme des icônes emblématiques, des « best practices » auxquelles on ne s'intéresse qu'à titre d'illustration d'un propos général. Ni la genèse de ces politiques en termes de référentiel, de procédures et d'institutions, ni leur évaluation, ni même les conditions de leur transfert ne suscitent un intérêt particulier. On rêve du tram-train de Karlsruhe, cité comme modèle dans plusieurs recherches consultées, mais ce rêve est généralement désincarné, on ne mesure pas réellement ce qu'il peut apporter à une agglomération en termes de partage modal par exemple. Le tram-train n'est qu'une idée abstraite, un slogan, une mode. Le même raisonnement pourrait être fait pour le BRT de Curitiba ou le ferroutage helvétique.

Même dans des domaines moins médiatiques, le phénomène peut également être repéré. Un des exemples les plus significatifs de ce point de vue est certainement celui du cadencement ferroviaire. Adopté par la plupart des grands réseaux de chemin de fer européens dans les décennies de 1970 et 1980, ce modèle d'exploitation permet d'importants gains de capacités et de productivité. Il a été décrié à la SNCF jusqu'à une période récente et ce n'est qu'actuellement que RFF l'étudie sérieusement après avoir capitalisé l'expérience des réseaux étrangers en la matière.

– L'absence de recherches autour de l'acceptabilité

D'une manière plus générale, la recherche sur l'acceptabilité des mesures de politique des transports est très peu développée. Tout au plus se borne-t-on à observer l'acceptabilité, mais il est frappant de constater l'absence de travaux sur les ressorts de cette acceptabilité. L'acceptation de mesures de restrictions du stationnement ou d'un péage urbain sont liées aux référentiels de l'action publique, au jeu entre l'usager et le citoyen. « En tant que citoyen, je peux être d'accord de m'auto-administrer des restrictions d'usage à l'automobile, à condition de disposer d'alternatives que je considère comme crédibles et pour résoudre un problème collectif que je considère comme important », nous disent les recherches de Brög depuis les années 1980. Reste à découvrir ce qu'est une alternative crédible et quel problème de transport urbain est susceptible d'entraîner une adhésion populaire. Pour cela, il est nécessaire d'analyser finement les référentiels de l'action publique et la manière dont ils s'alimentent et se produisent. Or si les référentiels sont cités de façon un peu rituelle dans de nombreuses recherches dépouillées comme dimension importante à intégrer à l'analyse, très peu de travaux les ont analysés de façon approfondie.

– L'absence de l'évaluation a posteriori

L'absence de l'évaluation est un élément saillant du corpus de recherche analysé. Même dans les domaines où il y a eu des réalisations importantes, comme les transports publics en sites propres TCSP ou les lignes à grande vitesse, les évaluations ne sont pas légion. Tout au plus sait-on que la part des déplacements en automobile entre les agglomérations francilienne et lilloise est restée très élevée après la mise en service du TGV nord et qu'au jour d'aujourd'hui, aucun réseau de TCSP de province n'a permis d'enrayer la croissance de la part modale de l'automobile, Grenoble excepté, alors même que la réduction du trafic automobile comptait parmi les raisons principales de ces réalisations.

Tous ces indices donnent, à travers le spectre de la recherche, l'image d'une volonté politique quelque peu émoussée. Elle contraste assez fortement avec les grands programmes de recherche de sciences humaines qui ont été développés durant les années 1990 en Allemagne autour de ces questions et dont les résultats alimentent non seulement l'action publique, mais aussi d'autres domaines de recherche (voir à ce propos les travaux de Weert Canzler, Klaus Tully ou Sven Kesselring). Il ressort finalement de ce dépouillement qu'en France, la politique des transports est avant tout une politique à finalité soit économique soit industrielle. Construire des réseaux de tramways, une autoroute, une rocade est une fin en soi, peu important les autres objectifs avancés ; ils dépendent *de facto* de la structure d'opportunité politique du moment : la protection de l'environnement, le désenclavement, la sécurité routière...

Cette situation nous incite à formuler **trois lignes de recherche** pour combler des lacunes béantes :

– Analyser l'enchaînement de processus produisant des politiques innovantes

Si nous observons une certaine tendance à privilégier la dimension économique des politiques de transports, nous savons peu de choses sur l'origine de cette situation. Surtout, certains cas font exception et méritent à ce titre une analyse fine, qu'il s'agisse de succès comme par exemple certaines politiques de transports urbains (Grenoble, Nantes ou Strasbourg) ou des échecs comme le péage urbain TEO à Lyon. Il ne s'agit pas de mener une évaluation, mais de comprendre comment une idée nouvelle naît, puis se développe au point de se transformer en projet financé. Cette perspective implique de s'intéresser aux ingrédients qui ont permis à ces politiques de démarrer, donc de s'intéresser aux référentiels de ces actions et à leur production, aux structures d'opportunités politiques saisies pour les mener, aux sentiers de dépendances dans lesquels ces politiques nouvelles s'inscrivent éventuellement. Le but de tels travaux est de mettre à jour les conditions d'émergence de politiques novatrices dans le domaine des transports.

– Tester et évaluer les outils de régulation existants

Un pan non négligeable du corpus de recherche consulté concerne les nouveaux outils de régulation de la demande de transport, preuve que la commande publique canalise la recherche sur cette question notamment. Un regard rétrospectif sur les recherches menées ces trente dernières années montre la constance de cette préoccupation. Cette quête est d'autant plus surprenante que les outils de gestion dont on connaît l'efficacité et qui ne sont que marginalement appliqués en France ne manquent pas. Dans le domaine des transports urbains par exemple, on sait depuis plus de vingt ans qu'il est reconnu que la combinaison des ingrédients « offre de transports publics de qualité », « urbanisation articulée autour de cette offre » et « gestion des accessibilités routières et du stationnement en conséquence » permet de favoriser l'utilisation d'autres moyens de transports que l'automobile dans la vie quotidienne. Combien d'agglomérations françaises les ont véritablement appliqués ? Tout se passe en fait comme si toutes les mesures qui nécessitent une certaine volonté politique étaient évacuées sous des prétextes divers comme le frein au développement économique, la faible acceptabilité politique ou l'équité sociale d'accès, et la « quête du Graal » se poursuit. Il est frappant de constater avec quelle superficialité des outils de régulation ayant fait leurs preuves dans de nombreuses villes sont jugés : la restriction de circulation en milieu urbain est considérée comme néfaste à la dynamique économique sans que personne ne soulève que de nombreuses recherches montrent que la circulation à destination du centre est plus fluide dans les agglomérations ayant limité la circulation et le stationnement dans leurs centres ; de même l'argument très populaire de l'équité sociale pour critiquer les restrictions de stationnement ne résiste pas à un examen attentif de données d'enquête-ménage déplacements. En Ile-de-France par exemple, ce ne sont pas les pauvres qui viennent en voiture à Paris, mais bien très majoritairement des ménages aisés...

Dans un tel contexte, nous ne pouvons que recommander la multiplication d'expérimentations et d'évaluations scientifiques à grande échelle d'outils existants comme, pêle-mêle, la gestion du stationnement urbain, le péage urbain, le cadencement ferroviaire, etc. avant de poursuivre la recherche en direction de nouveaux outils. En clair, aller de l'avant dans ce domaine nécessite un inventaire.

– Développer les comparaisons internationales

Un des manques les plus criants est certainement la comparaison internationale dans le domaine des transports. L'Europe est dans ce domaine un véritable laboratoire d'innovations : *CarSharing* en Allemagne et en Suisse, quartiers sans voitures en Hollande et en Allemagne, *Pédibus* un peu partout en Europe du Nord, politiques innovantes du stationnement, feroutage des marchandises et autoroutes roulantes, cadencement ferroviaire en réseau, etc. Nombreuses sont les innovations qui ne sont pas nées en France et dont les apports pour la France pourraient

être mis en relief par des comparaisons et des évaluations internationales. Il ne s'agit pas d'énoncer des « best practices ». Chaque contexte est spécifique et le transfert n'est pas nécessairement possible à l'identique et ne produit de toutes les façons pas nécessairement les mêmes effets. L'objectif de telles comparaisons est avant tout de porter un regard objectif et distancié sur un certain nombre de politiques et de systèmes techniques développés à l'étranger. Cette recommandation est d'autant plus importante qu'actuellement, l'absence de comparaisons internationales sérieuses ouvre la porte aux opérations de marketing industriel et urbain qui viennent vendre leur produit.

III. UN APPORT À DES RÉFLEXIONS SOCIÉTALES PLUS LARGES

Les recherches consultées alimentent des débats plus larges en sciences sociales. Le caractère transversal du champ des transports en fait en particulier un bon terrain pour travailler sur le déclin de l'État ou le développement durable. Mais plus spécifiquement, ces travaux mettent le doigt sur deux aspects centraux relatifs à la mobilité : son importance croissante comme facteur de différenciation sociale et une contradiction culturelle majeure dans les politiques de transport. De façon plus ou moins impressionniste, plusieurs travaux suggèrent que ces deux aspects sont à l'origine de la timidité de l'action publique dans le domaine de la politique des transports en France (Neiertz, 1999 ; Dubois-Taine et Chalas, 1997 ; Kaufmann, 2002).

Le potentiel de mobilité comme facteur de différenciation social

La mobilité spatiale relève aussi bien de l'univers des pratiques que de celui des valeurs, et dans ce deuxième univers, la mobilité spatiale incarne aujourd'hui l'idée de liberté. Par elle, l'individu serait libre d'établir des contacts souhaités sans entraves spatiales ou temporelles, de tisser des réseaux sociaux, de saisir des opportunités de toutes sortes. Ce discours sous-entend que les individus les plus susceptibles d'occuper les statuts sociaux enviables sont également les personnes prêtes à se fondre dans une logique de mobilité sans entraves. Ainsi, la particularité de l'idéologie contemporaine de la mobilité spatiale est de confondre mobilité spatiale et fluidité sociale. Autrement dit, de supposer, par glissement de sens, que la mobilité dans l'espace contribue à la juste répartition des individus dans l'échelle sociale. Il suffirait dès lors de favoriser l'accessibilité pour favoriser un jeu social égalitaire.

Cette confusion entre espace physique et espace social nie toute contrainte collective puisque, dans cette conception, l'espace matériel étant réticularisé, l'individu serait libre d'être mobile spatialement et donc socialement. Favoriser la mobilité physique s'apparenterait ainsi à la valorisation de la promotion individuelle. Cette **vision normative de la mobilité** imprègne nos sociétés occidentales et contamine parfois la recherche. Elle se traduit concrètement par le fait que l'individu se doit d'être mobile s'il veut assumer son individualité, tant au plan de son parcours professionnel que dans sa vie quotidienne. Plusieurs recherches récentes montrent que la mobilité est au centre de l'organisation de leur vie quoti-

dienne (Flamm, 2004), et traduisent la nécessité souvent impérieuse de jongler avec l'espace et le temps, dans la vie familiale en particulier. La vie quotidienne des ménages s'est complexifiée, avec d'une part la multiplication des sphères d'activités de ses membres (avec la double activité professionnelle, les loisirs et les activités extra scolaires des enfants), et, d'autre part, l'éclatement spatial des espaces de la vie quotidienne. Il en résulte une tension spatio-temporelle accrue des programmes d'activités dont la mobilité est (devient) alors un enjeu central : de la manière dont on programme sa mobilité spatiale et de l'ingéniosité des enchaînements retenus va souvent dépendre la qualité de vie. En matière d'enchaînements d'activités, les différents moyens de transport proposent des accessibilités spatio-temporelles à la fois spécifiques et d'une étendue différenciée. Dans ce domaine, l'automobile offre des avantages considérables en termes de souplesse et d'efficacité, si bien que c'est bien souvent sur ce mode de transport que repose l'essentiel des déplacements de la vie quotidienne (Flamm, 2004). Ce n'est pas pour autant que les acteurs individuels sont plus « libres », simplement, l'appropriation des systèmes de transports et de télécommunications permet de s'insérer dans un monde aux contraintes renouvelées. En offrant la possibilité de combiner et de concilier ce qui était autrefois spatialement et temporellement inconciliable, ces systèmes techniques ont élargi le spectre des possibles qui s'offre à un acteur, tout en l'obligeant à être mobile pour s'insérer socialement.

Cette centralité de la mobilité dans l'insertion sociale a une double conséquence :

- Les opportunités de mobilité sont inégalitaires, non seulement pour des aspects liés à la richesse des ménages, mais aussi pour des raisons liées aux stratégies d'élargissement du potentiel de mobilité de certaines catégories de population. Le développement des formes intermédiaires de mobilité (double domicile, pendularité de longue distance, etc.) limite les possibilités de déplacements résidentiels d'autres catégories de la population par l'effet que ces nouvelles formes de mobilité exercent sur l'offre de logement. *In fine*, ceux qui subissent cette situation voient leur mobilité limitée par la position défavorable qu'ils occupent dans les réseaux en termes d'accessibilité.
- Les acteurs cherchent à se doter de la mobilité la plus étendue possible en se dotant de compétences et d'accès aux systèmes techniques les plus nombreux. Du point de vue des acteurs, le potentiel de mobilité n'a pas nécessairement pour objectif de se transformer en déplacement. De nombreux acteurs se dotent d'accès et de compétences, non pas pour être mobiles, mais au titre d'assurance contre des risques de toutes sortes, de sécurité pour ne pas être pris au dépourvu dans des situations très variées allant de la vie quotidienne à la carrière professionnelle. Dans cette perspective, avoir accès à un réseau permet d'élargir le spectre de la mobilité potentielle, même si cet accès ne se transforme pas en usage. Nous avons en particulier rencontré ce type de comportement à propos des transports publics ; un bon accès à leur réseau est recherché « au cas où ».

La mobilité indispensable et indésirable

Les politiques de transports sont en prise à travers toute l'Europe avec un paradoxe de référentiel majeur : d'une part, l'automobile est profondément ancrée dans les modes de vie occidentaux, mais par ailleurs, la réduction des usages urbains de l'automobile et du trafic poids lourd est à l'agenda politique de presque tous les pays européens (Kaufmann, 2002 ; Wiel, 1999). Motivé par la pollution de l'air, les nuisances sonores provoquées par le trafic, les accidents de la route ou la volonté de parta-

ger l'espace public urbain ou de préserver l'attractivité des centres-villes (pour ne citer que les arguments les plus fréquemment invoqués), cet objectif est généralement soutenu par la majorité de la population.

En toile de fonds des politiques de transports se trouve de fait une contradiction culturelle majeure : l'automobile, le camion, voire l'avion sont jugés à la fois (1) indispensables et (2) indésirables. Etudier systématiquement ces deux aspects en partant de l'action publique dans les transports permettrait de qualifier et de quantifier l'importance de ce domaine dans la structuration sociale.

BIBLIOGRAPHIE

- **Adam B. (2001)**, « The value of time in transport », in : **Giorgi L. et Pohoryles R. (eds.)**, *Transport Policy: what future?*, Ashgate, Aldershot, pp. 130-143.
- **Affichard J., Champeil-Desplats V. et Lyon-Caen A. (1997)**, « Définir le service public, réguler un secteur concurrentiel : genèse de la loi d'orientation des transports intérieurs », Institut International de Paris-La Défense, MELTT, Paris.
- **Auphan E. (1997)**, « TGV et réseau ferré traditionnel : de la complémentarité à l'antagonisme ? », in : **Bermeister A. et Joignaux G. (eds.)**, *Infrastructures de transport et territoires – approche de quelques grands projets*, L'Harmattan, Paris, pp. 283-298.
- **Barthélemy J.-R. (2002)**, « De la complicité à la vertu : démocratisation du débat sur les transports, France/Pays-Bas », in : *Métropolis*, n° 108-109, pp. 46-51.
- **Baye E. (2002)**, « Élus, experts, électeurs-usagers : qui décide ? », in : *Économie et Humanisme*, n° 359, pp. 55-58.
- **Baye E. et Debizet G. (2002)**, « Innovation et bureaux d'études dans la planification des transports urbains », in : *Métropolis*, n° 108-109, pp. 52-57.
- **Bernat V. et Ollivier-Trigalo M. (1997)**, *Politique des transports en France. Processus de décision : discours et pratiques*, Project TENASSESS (DG VII), Work Package 6.
- **Blatrix C. Deroubaix J.-F. Jobert A. et Le Ploch Y. (2002)**, « Ménager le territoire : mémoire des acteurs et interactions des projets », in : *Métropolis*, n° 108-109, pp. 77-83.
- **Boual J.-C. (1996)**, « Le débat européen sur les services publics et les réseaux », in : **Quin C. et Jeannot G. (eds.)**, *Un service public pour les Européens ?*, La Documentation Française, Paris.
- **Bratosin S. (2001)**, « La concertation : forme symbolique de l'action collective », L'Harmattan, Paris.
- **CEMT (1996)**, *Réduire ou repenser la mobilité urbaine quotidienne ?* Table Ronde, n° 102, OCDE, Paris.
- **CERTU (2000)**, *Suivi national des plans de déplacements urbains*, CERTU, Lyon.
- **CERTU (2001)**, *Le contrôle du stationnement, politiques, pratiques et méthodes*, CERTU, Lyon.
- **Chaplain C. (1997)**, « Le Nord-Pas-de-Calais face au transmanche : mobilisations différenciées et structure de relations », in : **Burmeister A. et Joignaux G. (eds.)**, *Infrastructures de transport et territoires – Approches de quelques grands projets*, L'Harmattan, Paris, pp. 123-150.
- **Commissariat Général du Plan (2003)**, *Transports urbains : quelles politiques pour demain ?*, rapport du groupe présidé par R. Ries.
- **Crozet Y. (1994)**, *La mobilité en milieu urbain : de la préférence pour la congestion à la préférence pour l'environnement*, Recherche ECLAT-ESCG pour le compte de l'ADEME et du ministère de l'Environnement, réalisée par le Laboratoire d'Économie des Transports.
- **Crozet Y. (2003)**, « Prospective de la mobilité urbaine : la fiction au service des choix politiques », contribution au séminaire de prospective urbaine « Demain, quelle(s) mobilité(s), quelles perspectives d'action dans nos villes ? ».
- **Cuel S. (2002)**, *Le processus d'élaboration du projet de Rocade Nord à Grenoble*, Institut d'Etude Politique de Grenoble, Grenoble.
- **Denant-Boémont L. (2002)**, « Une approche par l'économie expérimentale », in : *Métropolis*, n° 108-109, pp. 36-40.
- **Désiré J.-C., Fleury D. et Montel M.-D. (2001)**, *Gestion de la ville et sécurité routière – le cas de la métropole lilloise*, INRETS, Salon de Provence.
- **Dubois-Taine G. et Chalas Y. (1997)**, *La ville émergente*, Éditions de l'Aube, La Tour d'Aigues.
- **Dupuy G. et al. (2001)**, « Les pauvres entre dépendance automobile et assignation territoriale : comparaison France/Royaume-Uni », Latts, Paris.
- **Durand P. et Thoenig J.-C. (1996)**, « L'État et la gestion territoriale », in : *Revue Française de Science Politique*, Vol. 46/4, pp. 580-623.
- **Faburel G. (2002)**, « La méthode d'évaluation contingente appliquée au bruit des avions : acceptabilité institutionnelle et sociale », in : *Métropolis*, n° 108-109, pp. 26-31.

- **Fourniau J.-M. (1996)**, « Transparence des décisions et participation des citoyens » in : « Projet d'infrastructures et débat public » actes de la journée prospective CPVS/DRAST du 25 janvier 1996, ministère de l'Aménagement du Territoire de l'Équipement et des Transports, CPVS, Techniques, territoires et sociétés, n° 31.
- **Fourniau J.-M. (1997)**, « Figures de la concertation à la Française », in : **Gariépy M. et Marié M. (éds.)**, *Ces réseaux qui nous gouvernent ?*, L'Harmattan, Montréal et Paris.
- **Frère S. Menerault Ph. et Roussel I. (2000)**, « PDU et dynamique des institutions à Lille et Valenciennes », in : *RTS*, n° 69, pp. 22-34.
- **Grenier A. Ventura V. (2000)**, « De la planification urbaine des déplacements à la mise en œuvre d'un modèle technique de ville – pratiques françaises et italiennes », in : *RTS*, n° 69, pp. 67-84.
- **Houée M. (2002)**, « Systèmes d'information et évaluation », in : *Métropolis*, n° 108-109, pp. 41-45.
- **Joignaux G. (1997)**, « L'approche des relations entre infrastructure et territoires : retour sur la théorie et les méthodes », in : **Burmeister A. et Joignaux G. (éds.)**, *Infrastructures de transport et territoires – approche de quelques grands projets*, L'Harmattan, Paris, pp. 19-38.
- **Joignaux G., Ollivier-Trigalo M., Rigaud P. et Zembri P. (2003)**, *Analyse comparative des schémas multimodaux de services de transport : Alsace, Nord-Pas-de-Calais, Rhône-Alpes*, INRETS, rapport n° 248, Paris.
- **Jouve B. (2002)**, « Le Politique contre le Savant, tout contre : le PDU de Lyon », in : *Métropolis*, n° 108-109, pp. 99-104.
- **Jouve B. et Lefèvre B. (éds.) (2001)**, « Villes, métropoles – les nouveaux territoires du politique », Anthropos, Paris.
- **Kast R. et Lapied A. (2002)**, « Modèles d'évaluation des risques controversés », in : *Métropolis*, n° 108-109, pp. 32-35.
- **Kaufmann V. (2002)**, « Les politiques de déplacements urbains au cœur de nos contradictions », in : *Pouvoirs Locaux*.
- **Kaufmann V., Jemelin C. et Guidez J.-M. (2001)**, *Automobile et modes de vies urbains : quel degré de liberté ?* La documentation Française, Paris.
- **Kaufmann V., Sager F., Ferrari Y. et Joye D. (2003)**, *Coordonner transport et urbanisme*, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, Lausanne.
- **Klein O. (2002)**, « Les horizons de la grande vitesse : le TGV, une innovation lue à travers les mutations de son époque », Thèse de doctorat, ENTPE, Lyon.
- **Koseleff Y. (2000)**, « La construction sociale et politique des territoires du transport – le cas de la boucle nord des Hauts-de-Seine », thèse de doctorat, Université de Paris VII.
- **Kriesi H.-P., Koopmans R., Duyvendak J.W. et Giugni M. (1992)**, « New social movements and political opportunities in Western Europe », in : *European Journal of Political Research*, n° 22, pp. 219-244.
- **Latour B. (1994)**, « Esquisse d'un parlement des choses », in : *Écologie Politique*, n° 10, pp. 109-110.
- **Le Breton E. (2002)**, *Les transports urbains et l'utilisateur : voyageur, client ou citoyen ?*, L'Harmattan, Paris.
- **Le Van E. (2003)**, « Les enjeux de la réglementation du stationnement sur le lieu de travail », Université Lyon II.
- **Lolive J. (1999)**, *Les contestations du TGV Méditerranée*, L'Harmattan, Paris.
- **Lolive J. et Tricot A. (2002)**, « La constitution d'un réseau d'expertise environnementale », in : *Métropolis*, n° 108-109, pp. 62-69.
- **Louvet N. (2002)**, « Les plans de déplacements urbains et la concertation », thèse de doctorat en cours à l'ENPC-LATTS.
- **MATE - Ministère de l'Aménagement du Territoire de l'Équipement et des Transports (1996)**, « Projet d'infrastructures et débat public » CPVS, *Techniques, territoires et sociétés*, n° 31.
- **Menerault P. (1996)**, « TGV et transports ferrés régionaux dans le Nord-Pas-de-Calais : analyse spatiale d'une politique publique locale », in : *Les Pays-Bas Français, 21^{ème} annales*, Stichting Ons Erfdeel vzw.
- **Mermoud F., Walther L. et Kaufmann V. (2001)**, *Mobiscopie – Opinions des Français sur les déplacements urbains*, GART, Paris.
- **Neiertz N. (1999)**, « La coordination des transports en France – de 1918 à nos jours », Comité pour l'histoire économique et financière de la France, ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, Paris.
- **Offner J.-M. (1997)**, « Transports et urbanisme : un régime matrimonial ambigu », in : *Les cahiers du génie urbain*, juin 1997, pp. 25-27.
- **Offner J.-M. (2002)**, « Plans de déplacements urbains : bilan controversé », in : *Pouvoirs Locaux*, n° 53, pp. 47-49.
- **Offner J.-M. (2002b)**, *Évaluer l'action locale : en cuisine et dépendances*, conférence lors du Club Mobilité, 26 novembre 2002, Lyon.
- **Offner J.-M. (2003a)**, *L'élaboration des Plans de Déplacements Urbains de la loi sur l'air de 1996*, Rapport de recherche du LatTS, École Nationale des Ponts et Chaussées.
- **Offner J.-M. (2003b)**, « Les nouvelles modalités de l'action publique – synthèse bibliographique », document préparé pour l'IAURIF, LatTS, Paris.

- **Offner J.-M. et Pumain D. (1996)**, « Réseaux et territoires – significations croisées », L'Aube Éditions, La Tour d'Aigues.
- **Offner J.-M., Menerault Ph. et Sachet S. (2003)**, « Les transports urbains : entre secteurs, réseaux et territoires », in : *Quatre articles sur les problèmes de coordination entre secteurs et territoires*, Ponts Formation Édition, Paris, 11 et 12 mars 2003.
- **Ollivier-Trigalo M. (1998)**, *Politique des transports en France. Discours et pratiques de la décision de la gauche plurielle*, Project TENASSESS (DG VII), Work Package 6.
- **Ollivier-Trigalo M. (2002)**, Instituer la multimodalité avec les schémas de services de transport, *Les collections de l'INRETS*, Rapport n° 246, Arcueil.
- **Ollivier-Trigalo M. et Piéchaczyk X. (2002)**, « Le débat public en amont des projets d'aménagement : genèse et codifications », in : *Métropolis*, n° 108-109, pp. 72-76.
- **Pinson G. (2002)**, Projets et pouvoirs dans les villes européennes. Une comparaison de Marseille, Venise, Nantes et Turin, Thèse de Doctorat en science politique, Université de Rennes I.
- **Plassard F. (1997)**, « Effets des infrastructures de transport : modèles et paradigmes », in : **Bermeister A. et Joignaux G. (eds.)**, *Infrastructures de transport et territoires – approche de quelques grands projets*, L'Harmattan, Paris, pp. 39-54.
- **Plassard F. (1997)**, « Effets des infrastructures de transport : modèles et paradigmes », in : **Bermeister A. et Joignaux G. (eds.)**, *Infrastructures de transport et territoires – Approches de quelques grands projets*, L'Harmattan, Paris, pp. 39-54.
- **Pucher J. et Lefèvre C (1996)**, *The urban transport crisis in Europe and North America*, Macmillan, Basingstoke-Londres.
- **Ribeill G. (1997)**, « L'étrange dédale des transports parisiens », in : *Pouvoirs locaux*, n° 34, pp. 76-79.
- **Rousselot M. (2002)**, « La monétarisation des effets externes des transports », in : *Métropolis*, n° 108-109, pp. 17-20.
- **Roy B. et Damart S. (2002)**, « L'analyse Coûts-Avantages, outil de concertation et de légitimation ? », in : *Métropolis*, n° 108-109, pp. 7-16.
- **Santacreu A. (1998)**, *La région, la politique des transports et la politique d'aménagement du territoire : l'exemple de la région Rhône-Alpes*, Institut d'Études Politiques de Grenoble, Grenoble.
- **SARECO (2002)**, Les droits négociables de stationnement pendulaire, Rapport DRAST – ministère des Transports, PREDIT 1996-2000.
- **Savy M. (1997)**, « Le rail et la route : le commerce ou la dispute ? le transport intermodal en Europe », Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, Paris.
- **Savy M. et Perrod P. (1998)**, « Dix propositions pour un développement durable du transport combiné », Rapport du Conseil National des Transports, Paris.
- **Stambouli J. (1999)**, Système économique de transport et développement soutenable en région Ile-de-France, thèse de doctorat, Université de Paris I, Paris.
- **TRANSLAND (2000)**, *Integration of Transport and Land Use Planning*, Deliverable 4, Final report for publication, Transport Research Laboratory.
- **Wiel M. (1999)**, *La transition urbaine*, Mardaga, Sprimont.
- **Wiel M. (2002)**, « Temps gagné, temps perdu : les pièges de la vitesse », in : *Économie et Humanisme*, n° 359, pp. 50-54.
- **Yerpez J. et Hernandez F. (2000)**, « Les contraintes temporelles dans le processus d'élaboration des PDU – le cas de Marseille », in : *RTS*, n° 69, pp. 8-21.

CORPUS DES RECHERCHES DÉPOUILLÉES

La recherche financée dans le cadre de programmes de recherche français

70 recherches menées en France ont été identifiées.
38 recherches portant sur les politiques de transport ont été menées dans le cadre du Predit 2 :

1. Mesurer la qualité de service – Définition d'indicateurs de la qualité de service du système de transports – J.-M. Bidault – RATP
2. Recherche sur l'observatoire du Transmanche – G. Joignaux – INRETS-TRACES
3. La politique publique des transports : de l'idée alternative à la décision, comparaison France/Pays-Bas – J.-R. Barthélémy – Fondation des Villes
4. Expertise de tracés et traçabilité de l'expertise, Analyse d'un dispositif hybride d'expertise autoroutière – J.-Y. Trépos – ERASE
5. Comment organiser et structurer le processus de décision pour favoriser la concertation entre parties prenantes et accroître la légitimation de la décision ? – S. Damart – A. David – B. Roy Lamsade, Université Paris IX Dauphine
6. La Francilienne : programme de recherche en négociation-médiation dans le domaine des grands projets de transports – L. de Carlo – ESSEC
7. Politiques de transport des villes moyennes : la décision entre pression associative locale et contraintes supra-communales – A. Faure – ARCH'URBA
8. Éléments d'évaluation des politiques du transport : une approche par l'économie expérimentale – L. Denant-Boemont – LET
9. Les bilans de l'article 14 de la L.O.T.I. – Les raisons d'une mise en oeuvre discrète – P.-Y. Hennebelle – ISIS-LET

10. Définir le service public, réguler un secteur concurrentiel : genèse de la loi d'orientation des transports intérieurs » – J. Affichard Institut International de Paris- La Défense
 11. Des politiques locales de déplacements urbains en quête de cohérence et de coordination : le PDU de LYON – B. Jouve – ENTPE-RIVES
 12. Modèles d'évaluation de risques controversés – R. Kast – GREQAM/IDEP
 13. Observation de l'acceptabilité institutionnelle et sociale d'une modalité d'expertise appliquée aux transports : la méthode d'évaluation contingente – G. Faburel – OEIL
 14. La constitution d'une expertise environnementale transalpine et sa portée sur les conduites de projets en France – O. Soubeyran – SET
 15. Des nouvelles problématiques urbaines à l'innovation de l'expertise transport/déplacement. Mise en parallèle et convergence : Allemagne-France-Royaume-Uni – E. Baye – E & H – CERAT
 16. Les raisons institutionnelles de la périurbanisation – M. Wiel – ADEUP'a
 17. OP4, « Observation des processus politiques de production des plans de déplacements urbains », J.-M. Offner – LATTs
 18. Mesure de l'effet de l'évolution des localisations et de la motorisation sur la part de marché des transports collectifs – P. Bonnel – LET
 19. Effet de la morphologie des réseaux routiers sur la dépendance automobile – G. Dupuy – Université Paris X
 20. Formes et intensité de la périurbanisation dans les villes françaises et aptitude à la canaliser – M. Wiel – ADEUP'a de BREST
 21. Localisation des activités et mobilité – D. Mignot – LET
 22. Outils de planification pour construire des villes durables – A. Sauvage – LARES
 23. Aménagement spatial et optimisation du temps de déplacement – M. Wiel – ADEUP'a de Brest
 24. Intermodalité et interfaces : comprendre les usages pour guider les décisions – F. Margail – LATTs
 25. Les stratégies des villes portuaires dans les flux de la mondialisation – M. Collin – A.I.V.P.
 26. Le stationnement sur les trottoirs : état des lieux et solutions – B. Cordier – ADETEC
 27. Indicateurs pour des aménagements favorables aux piétons et aux cyclistes – F. Héran – IFRESI-CNRS
 28. Évaluation des effets des coupures urbaines sur les déplacements des piétons et des cyclistes – F. Héran – IFRESI – CNRS
 29. Vers de nouvelles dynamiques urbaines écomobiles ? Paris, Lyon, Strasbourg, Aix-en-Provence – V. Kaufmann – IREC/EPFL
 30. Évaluation des modèles de prévision de trafic – B. Laroche – GESMAD
 31. L'association AGIR : un cas d'expertise apprenante – E. Guerin-Lavignotte – CERVL
 32. Évaluer, débattre ou négocier l'utilité publique ? Conflits d'aménagement et pratiques de conduite de projet, Volet 1 – J.-M. Fourniau – INRETS
 33. Évaluer, débattre ou négocier l'utilité publique ? Conflits d'aménagement et pratiques de conduite de projet, Volet 2 – M. Ollivier-Trigalo – INRETS
 34. Ménager le territoire : mémoires des acteurs et interaction des projets – C. Blatrix – Univ. Paris XIII
 35. Mobiscopie – Opinions des Français sur les déplacements urbains – F. mermoud – CERTU.
 36. Les droits négociables de stationnement pendulaire, SARECO.
 37. Mobilité urbaine : 5 scénarios pour un débat – Y. Crozet et « Groupe de Batz » – DRAST – CPVS – ministère de l'Équipement
 38. La mobilité en milieu urbain : de la préférence pour la congestion à la préférence pour l'environnement – Y. Crozet (dir.) – LET
- 6 recherches dans le cadre des programmes du PUCA « Déplacements et inégalités » et « Mobilité et territoires urbains » :**
1. Les politiques publiques de transport et les inégalités socio-territoriales – M.-D. Amaouche, Ph. Estebe – ACADIE.
 2. L'usage et l'accès à l'automobile une liberté sous contrainte pour les personnes et ménages à faibles ressources – M. Chevallier.
 3. La pauvreté entre assignation territoriale et dépendance automobile : comparaison France-Royaume-Uni – G. Dupuy – Université de Paris X.
 4. La ligne 96 à Marseille, 2 ou 3 choses qu'il faudrait savoir sur elle – S. Bensasson – CERFISE.
 5. Égalité et inégalités sociales et urbaines dans les agglomérations millionnaires et lien avec la mobilité – S. Rosales-Montano – Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise.
 6. De l'hypothèse de la constance du budget temps de transport à sa remise en cause – Une double interpellation des politiques de transport urbain – Y. Crozet et I. Joly – LET-ENTPE.
- 16 thèses de doctorat traitant de façon centrale de questions relatives à l'action politique dans le domaine des transports ont été identifiées :**
1. **Blatrix C.** « La démocratie participative de mai 68 aux mobilisations anti-TGV. Processus de consolidation d'institutions sociales émergentes », Université de Paris I, 2000.

2. **Desse R.-P.** « L'archipel commercial – dynamiques spatiales et stratégies des acteurs, dossier d'habilitation à diriger des recherches, Université de Paris XII, Institut d'Urbanisme de Paris, 2000.
3. **Faburel G.** « Le bruit des avions : évaluation du coût social entre aéroport et territoire », Presse de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, Paris, 2001.
4. **Flamm M.** « Comprendre le choix modal : les déterminants des pratiques modales et des représentations individuelles des moyens de transport », Thèse n° 2897, Lausanne : EPFL.
5. **Klein O.** « Les horizons de la grande vitesse : le TGV, une innovation lue à travers les mutations de son époque », Université de Lyon II, 2001.
6. **Koseleff Y.** « La construction sociale et politique des territoires du transport – Le cas de la boucle nord des Hauts-de-Seine », Université de Paris XII, 2000.
7. **Le Breton E.** « Les transports urbains et l'utilisateur : voyageurs, client ou citoyen ? », L'Harmattan, Paris.
8. **Le Van E.** « Les enjeux de la réglementation du stationnement sur le lieu de travail », Université Lyon II, 2003.
9. **Lolive J.** « Les contestations du TGV Méditerranée », L'Harmattan, 1999.
10. **Louvet N.** « Les conditions d'une concertation productive dans l'action publique locale : le cas des plans de déplacements urbains », thèse de doctorat, ENPC-LATTS, 2005.
11. **Neiertz N.** « La coordination des transports en France – de 1918 à nos jours », ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, Paris, 1999.
12. **Piechaczyk X.** « Les commissaires enquêteurs et la fabrique de l'intérêt général, éléments pour une sociologie politique des enquêtes publiques », Université de Grenoble II, 2000.
13. **Pinson G.** « Projets et pouvoirs dans les villes européennes. Une comparaison de Marseille, Venise, Nantes et Turin », Université de Rennes I, 2002.
14. **Rui S.** Conflits d'aménagement, débats publics et construction de l'intérêt général : une expérience démocratique ?, Université de Bordeaux II, 2001.
15. **Stambouli J.** « Système économique de transport et développement soutenable en région Ile-de-France », Université de Paris I, 1999.
16. **Zembri-Mary G.** « Maillage autoroutier et territoire. Permanences et mutations du modèle français de développement autoroutier », École nationale des Ponts et Chaussées, 1999.

3 rapports du CERTU consacrés, entièrement ou en partie, à l'analyse des politiques de transport :

1. Le contrôle du stationnement, politiques, pratiques et méthodes, CERTU, 2001.

2. Plans de déplacements urbains, Guide, CERTU, 1996.
3. Suivi national des plans de déplacements urbains, CERTU, 2000.

7 rapports officiels, émanant de différents organismes publics, traitant de manière analytiques de questions de politiques de transport :

1. Commissariat Général du Plan, « Transports urbains : quelles politiques pour demain ? », rapport du groupe présidé par R. Ries.
2. Audit Interministériel « L'efficacité de la procédure de retrait de points du permis de conduire », Audit interministériel.
3. Commissariat Général du Plan « Transports : choix des investissements et coût des nuisances », rapport du groupe présidé par M. Boiteux.
4. Conseil Général des Ponts et Chaussées « Rapport d'audit sur la disponibilité effective des équipements réalisés pour assurer l'accessibilité des personnes handicapées aux transports publics », H. Defoug, J.-C. De Vincenti.
5. Conseil National des Transports « Dix propositions pour un développement durable du transport combiné », P. Perrot et M. Savy.
6. Conseil Supérieur du Service Public Ferroviaire « Évaluation de la réforme du secteur du transport ferroviaire », La Documentation Française, Paris.
7. Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, Direction des affaires économiques et internationales « Les chemins de fer d'Europe occidentale : situation comparée et perspectives », M. Savy.

Les participations françaises dans des programmes de recherches européens et étrangers

– Les programmes COST

Trois programmes COST récents traitent de questions relatives aux politiques de transport (entre parenthèses le ou les partenaires français impliqués) :

1. COST 321 : Urban Goods Transport (ministère de l'Équipement)
2. COST 328 : Integrated Strategic Transport Infrastructure Networks in Europe (Groupe ENOES)
3. COST 332 : Transport and Land Use Policies (ENPC).

– Le 4^{ème} PCRD

19 actions menées dans le cadre du 4^{ème} programme cadre de recherche de l'Union Européenne intégrant des partenaires français et traitant de questions relatives aux politiques de transports ont pu être identifiées.

1. *Campanie Campaigns for awareness using media and publicity to assess the responses of individuals* (CETE, District de l'Agglomération Nantaise, Transexpert)

-
2. *Capri Concerted Action for Transport Pricing Research Integration* (Ingénierie des systèmes d'information et de sécurité),
 3. *Code-ten Strategic assessment of corridor developments* (INRETS),
 4. *Dumas Developing urban management and safety* (INRETS)
 5. *Escape Enhanced safety coming from appropriate police enforcement* (INRETS)
 6. *Eunet-sasi Socio economic and spatial impacts of transport infrastructures and transport system improvements* (INRETS),
 7. *Guide Group for urban interchanges development and evaluation* (ENPC, RATP, CERTU)
 8. *Idioma Innovative distribution with intermodal freight operation in metropolitan areas* (United Rouch, Transport auto Brunier, Association pour le développement de la formation professionnelle dans les transports)
 9. *Intramuros Integrated urban transport concepts and market oriented urban transport system* (Société pour le développement de l'innovation dans les transports, Centre d'études et de recherches de Toulouse),
 10. *Isotope Improved structure and organization for transport operations of passengers in Europe* (CERTU, UTP, GART),
 11. *Leda Legal/regulatory measures to influence the use of the transport system* (CERTU)
 12. *Liberail Liberalised and Interoperable railways* (SYSTRA),
 13. *Ossa Open framework for simulation of transport strategies and assessment* (INRIA)
 14. *Pats Pricing acceptability in the transport sector* (LET)
 15. *Promoto Conditions for the promotion of a new generation of intermodal transport services and operators* (INRETS),
 16. *Sesame Derivation of the relationship between land use, behaviour patterns and travel demand for political and investment decisions; construction of an european data-base* (CERTU-CETE)
 17. *Tenassess Policy assessment of trans-european networks and common transport policy* (INRETS)
 18. *Transinpol Transport information systems policies* (France développement conseil)
 19. *Transland Integration of transport and land use planning* (CERTU, CETE)
- 32 autres recherches n'intégrant pas la France ont été identifiées : Adonis, Aiuto, Astra, Capture, Dante, Econometrist, Equip, Europe-trip, Fantaisie, Fiscus, Inphormm, Lean, Maestro, Methar, Mimic, Momentum, Mosaïc, Music, Optima, Paris, Pasteur, Pirate, Possum, Prorata, Reconnect, Scandinet, Sonerail, Start, Tape, Transprice, Virgil, Walcyng.
- **Le 5^{ème} PCRD**
- 4 actions impliquant la France et menées dans le cadre du 5^{ème} programme ont été identifiées :
1. *Plume – Planning and urban mobility in Europe* (Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'agglomération Clermontoise)
 2. *Prompt – New means to promote pedestrian traffic in cities* (CERTU-CETE)
 3. *Scatter - Sprawling cities and transport: from evaluation to recommendations* (CERTU)
 4. *Transplus – Transport Planning, Land Use and Sustainability* (CERTU)
- Trois autres des recherches sont développées sans partenaires français : *Achieving Sustainability in Transport and Land Use*, *Ecocity*, *Propolis*.

DOSSIERS COMPLÉMENTAIRES

**DOSSIER I : FICHES DE SYNTHÈSE DE QUELQUES TRAVAUX SIGNIFICATIFS
DE RECHERCHE EN POLITIQUE DES TRANSPORTS (1996-2003)**

**DOSSIER II : LES RECHERCHES ENGAGÉES PAR LE GROUPE
« POLITIQUE DES TRANSPORTS » DU PREDIT 3 :
ÉTAT DES LIEUX À MI-PARCOURS (2007)**

**DOSSIER III : L'ANALYSE DES POLITIQUES PUBLIQUES DE TRANSPORTS ET
DÉPLACEMENTS : COMMENT MOBILISER LES ÉQUIPES DE
RECHERCHE EN SCIENCE POLITIQUE ?**

DOSSIER 1 :

FICHES DE SYNTHÈSE DE QUELQUES TRAVAUX SIGNIFICATIFS DE RECHERCHE EN POLITIQUE DES TRANSPORTS (1996-2003)*

1. M. Wiel, *La transition urbaine*, Mardaga, Sprimont, 1999, 149 p.

OBJET

L'ouvrage de Marc Wiel analyse le processus de transformation du monde urbain par la mobilité. La *transition urbaine* exprime l'évolution de la ville « héritée », dense, pédestre, vers la ville motorisée, éclatée, redéployée. Il attribue à la « mobilité facilitée » par l'usage de l'automobile un rôle central dans l'évolution de la morphologie urbaine, du fait des nouvelles possibilités de localisation de l'habitat et des activités. L'extension de la ville, ou périurbanisation, est liée à un processus d'étalement urbain, qui engendre un allongement des déplacements, ceux-ci provoquant la croissance du trafic automobile, qui rend nécessaire l'amélioration des infrastructures routières, engendrant une valorisation d'autant plus grande des zones périurbaines devenues encore plus accessibles en automobile.

Pour l'auteur, cette « spirale de la transformation de la ville » n'est pas inéluctable : il propose donc des mesures incitatives pour canaliser la périurbanisation, recomposer la ville existante, et repenser l'intervention publique.

DÉMARCHE

L'ouvrage prend la forme d'un essai, structuré en deux parties. La première décrit les processus qui mènent à la transition urbaine, en analysant le lien entre mobilité et marché foncier, le rôle des infrastructures de transport dans la localisation des activités commerciales, et la relation entre gestion des déplacements et urbanisation. La seconde partie est consacrée aux rôles et marges de manœuvre de l'action publique dans le processus de transition urbaine, aux mutations fonctionnelles et sociales résultant de ce processus, et enfin, à la formulation de propositions.

PROPOSITIONS

Comme remède aux effets négatifs et non maîtrisés de la mobilité facilitée (détérioration de l'environnement, raréfaction de l'espace public, ségrégation socio-spa-

tiale, coût croissant des infrastructures supporté par la collectivité), Wiel propose trois pistes d'action :

Canaliser la périurbanisation. Il s'agit de « regrouper une partie du développement suburbain sur quelques polarités en favorisant la diversité sociale, le recours à des moyens de transports collectifs, le niveau d'équipement de proximité ». Les mesures sont incitatives et visent à favoriser la coopération intercommunale :

- aide de l'État au financement du logement dirigée vers les pôles urbains définis,
- compensation des efforts des communes pour les équipements planifiés par des programmes intercommunaux,
- mise en œuvre de transports collectifs express desservant pôles d'emploi et d'habitat. Une politique coordonnée entre agglomération, département, région et groupement de communes est dès lors nécessaire, et les PDU, l'occasion de cette mise en œuvre,
- coordonner la localisation des services (formes commerciales) conformément aux objectifs d'urbanisation (idée de « schéma de développement commercial »)
- limiter la vitesse offerte par le réseau routier et répartir/partager le financement, pour une distribution équitable des avantages d'accessibilité
- relancer les plans d'actions foncières pour diminuer l'intérêt des localisations lointaines, et exiger une part minimale de logements sociaux,
- favoriser l'exonération du versement transport en cas de non-usage de l'automobile pour inciter les employeurs à s'intéresser aux déplacements engendrés par l'entreprise

Recomposer la ville existante. Les mesures visent ici à conforter centralité et diversité urbaines : favoriser l'accueil de commerces, « locomotives » au centre-ville et diversifiés dans les pôles périphériques (via une taxe sur la grande distribution ?), restructurer les grands ensembles (opérations pilotes à valeur d'exemple), recycler les friches urbaines (se préoccuper du patrimoine foncier à l'échelle régionale, via un « fonds d'intervention foncière » commun à toutes les institutions concernées).

Déplacer les leviers habituels de l'intervention publique. En matière d'action sur le foncier, l'idée est de privilégier

* Le choix des fiches a été réalisé par Vincent Kaufmann.

l'investissement public au détriment de la gestion publique d'un patrimoine foncier. La maîtrise publique de l'aménagement passe par des opérations réalisées par le privé sous contrôle public, du « pré-aménagement public ». En matière d'infrastructures, les moyens d'assurer la participation financière des bénéficiaires (l'utilisateur-payeur) sont à rechercher : par exemple, par la prise en charge de l'investissement initial par les bénéficiaires de la nouvelle infrastructure (contribution financière des groupements de communes périurbaines à la construction d'une route). Il s'agit donc encore de distinguer la constitution d'un patrimoine public de son utilisation. La redéfinition des compétences entre les différents

niveaux institutionnels permet d'améliorer les leviers d'action : la planification doit être conduite par les agglomérations (ou aires urbaines), soumises à un « accord politique » avec l'État et la région sur les projets territoriaux, préalable à tout contrat entre public et privé.

Les projets doivent susciter un débat politique et se conclure sur un contrat, qui permet de fixer les compétences des partenaires, en plus de leur accord sur les objectifs de programmation. La contractualisation est une solution qui s'oppose aux fonctionnements routiniers et exige une nouvelle culture des relations entre les divers partenaires (niveaux institutionnels, public-privé).

2. J.-M. Offner, *L'élaboration des plans de déplacements urbains de la loi sur l'air de 1996 : le nécessaire renouveau des politiques locales de transport*, synthèse de la recherche sur l'Observation des Processus Politiques de Production des Plans de déplacements urbains (OP4), LATTs, février 2003.

PROBLÉMATIQUE

Le rapport est une synthèse de la recherche « Observation des Processus Politiques de Production des Plans de déplacements urbains » (OP4), menée en 2000 et 2001, qui a porté sur la démarche d'élaboration de treize plans de déplacements urbains.

Contrairement aux autres évaluations des PDU, l'approche d'OP4 considère le PDU non comme une fin en soi, mais comme un dispositif alimentant les ultérieures politiques publiques locales de déplacements. La recherche privilégie donc l'entrée politique (analyse des procédures et systèmes d'action), ainsi que l'analyse des « référentiels » (schémas cognitifs qui problématisent la question des transports et permettent un langage commun), afin de dégager les possibles transformations de l'action publique locale en matière de déplacements.

DÉMARCHE

Les études de cas ont porté sur les agglomérations d'Aix-en-Provence, Bordeaux, Caen, Chartres, La Rochelle, Lorient, Montpellier, Mulhouse, Nantes, Nice, Nîmes, Poitiers et Toulouse. Les modalités d'élaboration et le contenu du PDU de ces villes ont été décrits, analysés, interprétés au travers de documents et d'entretiens.

BILAN

OP4 livre une analyse sévère des PDU, qui véhiculent souvent un « discours convenu ».

- Les **diagnostics** sont faibles, alarmistes et peu différenciés selon les situations, alors que cette phase aurait pu être une étape élaborée de façon concertée de construction et de hiérarchisation des problèmes ; l'analyse des politiques passées en est absente.
- Les **mesures et projets** sont abondants (TCSP, parcs-relais, modes « doux », partage de la voirie, ...), mais semblent pouvoir s'adapter à toute situation locale. Ces

solutions sont sectorielles, alors que les réflexions systémiques, qui semblent nécessaires à une politique de transfert modal, sont faiblement exploitées. Les mesures concernant le stationnement sont abordées avec précaution, et le péage urbain reste une question « taboue ».

- Malgré leur impact sur la mobilité, les thèmes de prédilection de la **prospective urbaine** (ville des services, évolution des temporalités, activités touristiques, événementiel...) sont absents des PDU. Les actions sur la première couronne (renouvellement urbain, amélioration de la desserte TC) ne sont pas jugées stratégiques, les plans de mobilité d'entreprise et les transports de marchandises sont traités modestement.
- Le poids hiérarchique souvent faible des chefs de projets PDU empêche une bonne transversalité du projet ; le **portage** politique du PDU dépend également du poids de l' élu responsable, qui doit au surplus privilégier l'action au pouvoir. Les dispositifs de suivi des PDU constituent un espoir pour maintenir une structure de management des politiques de transport (coordination des décisions, mise en œuvre de politiques innovantes).

L'auteur propose quatre domaines d'investigation :

1. « **La reconnaissance des temps locaux** » : le PDU doit être inscrit à l'agenda et intégré aux autres procédures de planification des collectivités territoriales.
2. « **L'invention politique de la logique d'agglomération** » : les territoires institutionnels doivent être adaptés aux espaces fonctionnels, avec représentation politique de l'agglomération et dispositifs de gouvernance aptes à faire dialoguer l'ensemble des acteurs.
3. « **L'action publique au travail** » : les structures organisationnelles pour l'élaboration et la mise en œuvre du PDU doivent être transversales, élaborées *ad hoc* (gestion par projet) et articulées (entre transport et aménagement).
4. « **Expertises savantes et participantes** » : tout comme la collaboration de la société civile, le recours à l'expertise est à rechercher, afin de mettre en évidence de nouvelles problématiques et de tester des solutions.

3. G. Dupuy et al., *Les pauvres entre dépendance automobile et assignation territoriale : comparaison France/Royaume-Uni*, LATTS, Paris, Septembre 2001.

OBJET

La recherche étudie les liens entre la politique d'aménagement du territoire et l'obligation pour les ménages pauvres à se motoriser. Elle débouche sur l'observation de deux modèles opposés, la dépendance automobile (Grande-Bretagne) et l'assignation territoriale (France), qui décrivent l'organisation socio-spatiale des ménages pauvres, impliquant transports et localisation du logement, des équipements, des services, des emplois.

DÉMARCHE

Les auteurs ont vérifié la pertinence de ces deux modèles par une double comparaison : entre la France et la Grande-Bretagne, entre des quartiers de proche banlieue et des quartiers en couronne périurbaine éloignée. Quatre zones d'étude ont été ainsi définies dans les agglomérations londonienne et parisienne, selon les critères de distance au centre de l'agglomération, de densité urbaine et de concentration de ménages pauvres. Pour décrire les contraintes et pratiques de déplacement des ménages pauvres, le choix s'est porté sur une méthode d'enquête qualitative par entretiens semi-directifs.

RÉSULTATS

La recherche a conforté l'existence des deux modèles chez les ménages pauvres :

- L'assignation territoriale se signale par un territoire vécu plus circonscrit, et une utilisation rationnelle de l'espace-temps : les distances parcourues sont réduites, la marche à pied est maximisée, le budget automobile est prohibitif.
- Le modèle de dépendance à l'automobile se caractérise par l'adoption de la voiture comme norme sociale, comme moyen habituel de se déplacer, et par le poids important des déplacements motorisés dans le budget du ménage. Le choix de renoncer à l'automobile n'est possible que pour certains trajets ou circonstances particulières.

L'assignation territoriale est davantage présente en France, alors que la dépendance automobile est caractéristique des pauvres du Royaume-Uni. Cette opposition entre les deux pays est manifeste, alors que le degré de périurbanisation (banlieue, lointaine couronne) jouerait un moindre rôle dans l'explication des deux modèles. Le niveau de planification urbaine explique cette différenciation : à une politique visant à organiser la vie des pauvres sur une base locale, et des mesures favorables au transport en commun (en France) s'oppose un faible degré de planification urbaine favorisant une idéologie individualiste dans laquelle la voiture joue le rôle d'« assurance tout-risque » (au Royaume-Uni).

Mais la recherche ne se focalise pas sur cette opposition France/Royaume-Uni et a mis en évidence d'autres facteurs explicatifs de ces deux modèles :

- l'importance des réseaux familiaux et de solidarité, qui rend « supportable » l'assignation territoriale. Cependant, les enquêtes menées montrent que la solidarité fonctionne d'autant mieux qu'elle est moins sollicitée : l'aide (prêt d'un véhicule ou accompagnement) est limitée à des activités peu fréquentes, prévisibles et de courte distance.
- le rôle du permis de conduire, qui constitue un investissement d'avenir. Sa possession est révélatrice de la possibilité de se libérer de l'assignation territoriale, alors que l'absence de permis est vécue comme irréversible à partir d'un certain âge (crainte de l'examen).
- l'assignation territoriale est davantage un processus qu'un résultat des politiques publiques : la présence de services publics ou commerces, de logements bon marché, de relations familiales favorise le regroupement ou le maintien d'une population ayant les mêmes besoins.

Les deux modèles posent problème pour l'action publique : en plus de ses effets sur l'environnement, la dépendance automobile grève le budget des ménages pauvres, tandis que l'assignation territoriale peut mener à la ségrégation socio-spatiale, voire au ghetto.

Le coût des politiques publiques en faveur de l'assignation territoriale semble important : maintien des services publics, de l'accessibilité en transport collectifs. De plus, ces politiques reproduisent le modèle d'assignation et ne permettent pas la sortie du système.

NOTRE AVIS

Le groupe Dupuy livre une conclusion qui semble peu aboutie en regard de la thématique abordée. Certes, le modèle d'assignation territoriale n'a guère d'avenir, parce qu'il est contraire au « droit à la mobilité » dont devrait bénéficier tout citoyen, pauvre ou moins pauvre.

Mais le modèle de dépendance automobile pose également problème : l'accès au permis de conduire facilité est une mesure qui ne parviendra pas à supprimer toutes les inégalités : il restera toujours suffisamment de contraintes économiques (prix de l'essence, rachat d'une voiture), physiques (handicap, âge) ou politiques (stationnement et circulation aux centres des villes) pour limiter l'accès des plus pauvres à l'automobile. Et les zones où la dépendance automobile est forte sont justement celles où le maintien d'une offre performante en transports publics est remise en question...

La faiblesse de l'analyse en termes morphologiques (densité du bâti) peut laisser penser que les aspirations résidentielles vont unilatéralement vers le périurbain. Les conclusions confortent le modèle périurbain de faible densité et ne questionnent pas les modèles d'habitat moyen à forte densité qui permettraient de maintenir services et accessibilité pour toutes les catégories de population.

4. J.-M. Fourniau (INRETS-DEST), *Transparence des décisions et participation des citoyens*, Actes du colloque CPVS/DRAST/MELTT, « Projets d'infrastructures et débat public », *Techniques, Territoires et Société*, n° 31, 1997.

ENJEU

La « crise de légitimité » des grands projets constatée depuis une vingtaine d'années a conduit à une transformation des dispositifs de décision et de conduite des projets. Suite à une demande croissante de transparence et de participation aux décisions, les processus d'action publique ont évolué : du « régime du commandement », conforté par une « évaluation analytique » laissant peu de place à l'expression démocratique, on passe à un « régime pragmatique » et à une « évaluation mobilisatrice », plaçant le débat public comme composante pour légitimer les décisions, à travers des processus d'expertise et de médiation des processus d'évaluation.

DÉMARCHE ET RÉSULTATS

Fourniau décrit cette évolution en illustrant par une série de schémas le processus de décision comme système d'interactions entre trois pôles constitutifs de l'action publique : système d'action, référentiel de l'action et dispositifs de médiation de l'action. L'auteur fonde son analyse en recourant aux travaux d'analyse des processus d'action publique (notamment Sfez, Offner et Trigalo, Padioleau) et des processus de participation (Warin, Mettan). Le tableau suivant reprend les grandes lignes de la comparaison entre les trois « régimes » de l'action publique et positionne le projet d'infrastructure de transport choisi par Fourniau pour illustrer le mode d'action correspondant.

L'évolution des dispositifs de participation est ensuite analysée à travers trois éléments qui ont balisé les

modes d'action publique dans le domaine des grands projets d'infrastructures de transport :

- les travaux de la mission *Transports, destination 2002* (rapport Carrère de 1992),
- les travaux du Collège des experts du TGV Méditerranée (1992),
- la circulaire 92-71 du 15 décembre 1992 (dite circulaire « Bianco »).

Cette dernière régleme les phases de conduite d'un projet d'infrastructure (débat sur les finalités, constitution du cahier des charges, enquête publique, suivi de l'application de la décision), en permettant l'amélioration des procédures de consultation. Cependant, Fourniau souligne que la circulaire « Bianco » a laissé de côté la question d'une instance de médiation indépendante, permettant la mise en place d'un processus d'évaluation laissant place au débat public.

L'auteur invite à « dépasser l'opposition entre *participation* et *décision* pour considérer les rapports plus complexes entre *participation*, *évaluation* et *décision* ». Il présente le couple *médiation* – *expertise* comme deux activités dialoguant en vue de la légitimation et validation des projets.

ÉVALUATION

Il semble que cette crise de légitimité des décisions n'est pas réservée aux projets d'infrastructures, mais concerne l'ensemble des institutions sociales et interroge la citoyenneté. D'où la nécessité croissante de

Tableau : Présentation diachronique des trois régimes de l'action publique (d'après J.-M. Fourniau)

Régime de l'action →	Régime du commandement	Régime de la planification	Régime pragmatique
Système d'action	Acteur-décideur	Acteur-avocat	Acteur-stratège
Médiation de l'action	Consensus	Convention	Mobilisation
Référentiel de l'action	Évident (normes formelles)	Négocié	Production d'un intérêt collectif
Langage de l'évaluation	Évaluation analytique	Évaluation procédurale	Évaluation mobilisatrice
Utilisateurs des référentiels de l'action	L'administré (assujetti)	L'usager	L'opinion publique
<i>Illustration</i>	<i>Développement du réseau autoroutier depuis les années 1950</i>	<i>Système de planification du réseau TGV</i>	<i>Collège des experts du TGV Méditerranée</i>

mise en place de dispositifs de participation et d'évaluation. A-t-on affaire à une crise de légitimité des projets de transport ou plus généralement à une crise de légitimité des politiques publiques ? Il est évident que les projets territoriaux, par leur fort pouvoir évocateur,

suscitent de vives réactions et demandent des dispositifs spécifiques de participation. Néanmoins, les résultats de ce travail intéressant gagneraient certainement à être confrontés à d'autres champs de l'action publique.

5. V. Kaufmann, F. Sager, Y. Ferrari, D. Joye, *Coordonner transports et urbanisme*, Presses polytechniques et universitaires romandes, Collection « Science Technique Société », Lausanne, 2003.

ENJEU

La coordination entre urbanisation et systèmes de transport (publics) est une préoccupation qui, depuis une vingtaine d'années, a été étudiée, expérimentée, mise à l'agenda politique. Cependant, les résultats et exemples sont pour l'instant restés maigres en regard des investissements consentis dans les agglomérations pour l'amélioration des réseaux de transport public. Dans le cadre d'un programme européen COST, les chercheurs de l'École polytechnique fédérale de Lausanne (Suisse) ont contribué à prolonger cette analyse du lien entre politiques de transport et d'aménagement du territoire, à partir d'exemples concrets. Ce livre est le résultat de leurs investigations.

DÉMARCHE

L'ouvrage se fonde sur l'étude des politiques d'aménagement et des transports en Suisse, et sur des études de projets (Pôle du Wankdorf, Pôle de La Praille, « Grüne Linie » Regio-S-Bahn, RER de La Plaine, Prolongement du tram au Claragrabben, Prolongement du LEB) dans quatre agglomérations (Berne, Bâle, Genève, Lausanne). En amont, il présente les enjeux théoriques de la coordination, en insistant sur :

- le rôle de l'**architecture institutionnelle** dans l'adoption par les acteurs d'une logique de projet (la structure permettant l'action) ou, à l'inverse, de « pouvoir » (la structure exacerbe la confrontation et freine la coordination) (1^{ère} question de recherche)
- l'impact des **incitations financières** sur la coordination (question 2)
- les **valeurs**, soit les manières de concevoir le rôle de l'État dans le domaine de l'aménagement du territoire et son impact sur l'articulation urbanisme et transport public (l'État planificateur, l'État incitateur, l'État « offreur ») (question 3)
- le rôle des **cultures professionnelles** dans le processus de coordination (question 4)
- le **contexte physique**, soit le poids de l'existant dans la coordination urbanisation et transports publics (étendue du réseau de transport public, urbanisation existante) (question 5)

RÉSULTATS THÉORIQUES

L'ouvrage livre en premier lieu ses conclusions théoriques, en insistant sur la nécessité dans la coordination des politiques publiques de transport et d'urbanisme, de dépasser le seul niveau de l'analyse des réseaux d'acteurs. Les valeurs, le contexte et l'architecture institutionnelle sont apparus également comme des déterminants centraux. Voici les principaux résultats :

- Il n'y a pas de coordination sans cohérence, et celle-ci, qui renvoie aux objectifs de la coordination urbanisme-transports (axer le développement sur les transports publics, sur le réseau routier ou sur les deux), doit se forger en amont du processus de coordination lié au projet. Ce résultat met en évidence l'importance du débat politique et d'un large réseau d'acteurs présent en amont des procédures de coordination, débouchant sur des priorités politiques énoncées.
- Le poids du passé intervient fortement dans les politiques spatiales (*cf.* théories de la *path dependency*). L'impact est double : la morphologie du territoire (densité du bâti, par ex.) oriente les solutions de coordination adoptées, et les décisions antérieures ont elles-mêmes créé cette morphologie. Le territoire est à la fois déterminé par les politiques spatiales antérieures, et déterminant pour les politiques actuelles et futures.
- L'architecture institutionnelle est une condition de la coordination, en termes de hiérarchie verticale, de séparation entre sphères politiques et sphères techniques, de séparation des unités fonctionnelles (*cf.* le modèle bureaucratique de Max Weber). Ce schéma d'organisation se vérifie lors du développement du projet. Cette étape requiert une fermeture du réseau d'acteurs, contrairement à la phase de définition du projet. Les commissions inter-services (commissions *ad hoc*), autonomes et respectant la division entre les rôles politiques et techniques, sont garants de l'efficacité du projet. Pour la coordination entre urbanisme et transports comme objectif à long terme, les commissions permanentes et politiques sont plus efficaces (surtout dans les villes qui les ont introduites depuis longtemps), et la relation entre les plans directeurs d'urbanisme et de transport en est facilitée.

RÉSULTATS OPÉRATIONNELS

Ces conclusions théoriques ont des conséquences opérationnelles :

- Des incohérences conceptuelles dans la définition des objectifs peuvent conduire à l'échec un projet parfaitement coordonné en termes de procédures. L'enjeu de l'articulation urbanisme-transport ne se situe donc pas uniquement au niveau des procédures.
- Le débat public est indispensable à la construction d'un projet cohérent, en amont des procédures de coordination.
- Les opportunités de financement public ont un impact important sur la cohérence de la politique menée, que ce soit comme incitateur ou comme frein à l'articulation entre urbanisme et transport (actuellement en Suisse, les opportunités de financement sont un frein car elles sont encore sectorielles).

– La structure institutionnelle dans laquelle se déroule le processus de coordination a un impact décisif sur la coopération entre les acteurs

– Les différences entre agglomérations alémaniques et romandes en matière d'articulation entre urbanisation et infrastructures de transports publics ne peuvent être réduites à des différences culturelles.

6. Commissariat Général du Plan, *Transports urbains : quelles politiques pour demain ?*, rapport du groupe présidé par R. Ries, juillet 2003.

ENJEU

En dépit du consensus de plus en plus large pour affirmer la priorité du développement des transports publics et des modes de déplacements alternatifs à la voiture, les choix modaux confortent la prédominance de l'usage de la voiture dans la mobilité quotidienne. Confronté à ce paradoxe, le groupe de travail du Commissariat général du Plan produit un rapport qui analyse les enjeux actuels auquel le transport urbain est confronté ainsi que les réponses des pouvoirs publics, et cherche à déterminer les outils d'intervention et les cadres institutionnels les plus appropriés.

DÉMARCHE

À travers une série de débats, d'études et d'ateliers, trois problématiques ont été développées dans les travaux du groupe :

- la régulation de l'étalement urbain et le traitement des zones périurbaines,
- la congestion des centres-villes, des 1^{ères} couronnes et des axes de pénétration, ainsi que le partage de l'espace public entre les différents modes de transport,
- le financement des transports.

Le rapport est structuré en deux parties : un *diagnostic* de l'environnement dans lequel s'appréhendent les questions relatives aux mobilités urbaines (réalités urbaines et sociales, outils réglementaires, contraintes du système de transport), ainsi que des *recommandations* pour faire évoluer durablement le système des transports, dans trois domaines :

- le rapport entre politiques d'aménagement du territoire et politiques de mobilité,
- l'organisation et le management du système des transports urbains,
- les aspects économiques et financiers du transport public urbain.

RECOMMANDATIONS « POLITIQUES URBAINES ET MOBILITÉ »

La maîtrise de l'étalement urbain est le principal enjeu de la mise en cohérence des politiques d'urbanisme et de transport. Les tentatives de régulation de ce phénomène par les pouvoirs publics peuvent s'exercer dans trois directions : en agissant sur les flux (politiques de réduction de la vitesse), en tarifiant les déplacements (restaurer la vérité des coûts), en sollicitant les lois d'aménagement et les outils de planification urbaine. Sur ce dernier point, outre le fait de fédérer des acteurs divers, le groupe constate que ces outils sont restés des exercices plutôt théoriques, difficiles à coordonner (la cohérence entre SCOT et PLU reste problématique), et dont le caractère d'obligation devrait être renforcé. La délicate

question de la délimitation du périmètre des SCOT n'a pas suscité d'unanimité dans le groupe. Elle reste fortement liée à la (libre ?) détermination des périmètres des structures intercommunales.

À côté des outils législatifs et réglementaires, des mesures d'incitation doivent aussi pouvoir accompagner les initiatives locales, confortant les comportements « vertueux ». Sont évoqués les leviers alternatifs de régulation urbaine (plans de déplacement d'entreprise et d'administration, outils fiscaux de régulation, stratégies d'information), le développement des transports publics (voies réservées, dispositifs de priorité, intermodalité, services spécifiques), l'encouragement des modes doux et services innovants (promotion du vélo, location de voiture courte durée, intégration des taxis au schéma de transport public, transport de marchandises en ville).

RECOMMANDATIONS « ORGANISATION ET MANAGEMENT DES TRANSPORTS URBAINS »

En matière d'organisation des transports urbains, le défi principal est la coordination de la planification au niveau de l'agglomération urbaine :

- La généralisation des communautés d'agglomération (loi sur l'intercommunalité) est une étape essentielle pour le renforcement des autorités organisatrices, qui devraient élargir leur champ de compétence à l'ensemble des transports urbains,
- En Ile-de-France, la transformation de l'autorité organisatrice de transport en établissement public territorial permet d'élargir ses compétences (déclaration d'utilité publique, capacités de maîtrise d'ouvrage, fixation du taux du versement transport, PDU, stationnement, expérimentation du péage urbain),
- Hors Ile-de-France, des structures de coordination pilotées par la région seraient à développer, pour autant qu'elles n'affaiblissent pas le rôle des autorités organisatrices.

Les relations entre autorités organisatrices et opérateurs de transport public posent une série de questions relatives à :

- la délimitation des compétences (où placer la frontière entre exploitation et définition des services ?) ;
- la durée des contrats, jugée trop brève pour le développement d'un service efficace, elle devrait être poussée à 8-10 ans (15 pour les réseaux ferroviaires) ;
- l'évaluation des projets de transport, qui devrait être menée dans le cadre de dispositifs clairement définis et indépendants de l'autorité organisatrice, et intégrer des critères qualitatifs et environnementaux ;
- la mise en concurrence des réseaux, qui pourrait éventuellement voir une exploitation d'un réseau par divers opérateurs, ce qui devrait toutefois se faire sans compromettre la cohérence du réseau et la qualité des services.

RECOMMANDATIONS « ÉCONOMIE ET FINANCEMENT DU TRANSPORT PUBLIC URBAIN »

Face à la situation d'endettement des collectivités, d'augmentation des coûts du transport public et de partage modal défavorable au transport collectif, la question des financements doit être repensée. Le groupe conclut à la nécessité de :

- restaurer la vérité des prix (pour assurer l'efficacité de l'usage de la voirie, favoriser le financement de projets modestes par rapport aux investissements lourds),

- favoriser les mesures permettant de maîtriser les coûts (coordination des instances de décision, maîtrise de l'étalement urbain, amélioration de la vitesse commerciale, etc.),
- faire évoluer le versement transport (notamment en le modulant selon la localisation et en étendant sa zone de perception hors du PTU),
- développer de nouvelles stratégies de financement (modulation tarifaire, politiques foncières, taxation de la voiture en ville, introduction progressive du péage urbain et surtout gestion du stationnement).

7. J. Pucher, C. Lefèvre, *The urban transport crisis in Europe and North America*, Macmillan, Basingstoke-Londres, 1996.

OBJET

L'ouvrage analyse la situation en matière de transport dans huit pays, afin d'identifier les politiques qui permettraient de résoudre la « crise du transport urbain », soit de maîtriser les problèmes sociaux et environnementaux causés par les transports urbains (bruit, pollution, accidents, congestion, pertes énergétiques, étalement urbain, ségrégation sociale et inégalités de mobilité).

DÉMARCHE

En première partie, les auteurs proposent un survol des transports urbains en Europe et Amérique du Nord (parts modales, comportements de déplacement, offre routière, services de transports publics, types d'occupation du sol) ainsi qu'une comparaison des politiques publiques (politiques d'investissement, tarification et taxation, contrôle de l'utilisation du sol, restrictions dans l'usage de la voiture, privatisation et dérégulation, législations).

La deuxième partie regroupe les études de cas détaillées (Allemagne, France, Pays-Bas, Italie, Royaume-Uni, Europe de l'Est, Canada, États-Unis).

Dans la troisième partie, les auteurs évaluent l'efficacité des politiques en insistant sur les apports des politiques menées dans ces pays, et proposent une série de recommandations d'amélioration des politiques de transport.

RÉSULTATS

Les études de cas aboutissent à la mise en évidence d'une série de mesures et stratégies-clés :

- coordonner les politiques de transport urbain avec les politiques d'urbanisme pour limiter l'étalement urbain (les Pays-Bas, l'Allemagne et la Suisse comme modèles),
- abandonner les politiques segmentées par mode, et prendre en compte les chaînes de déplacement, donc porter l'attention sur les interconnexions (P+R, parking pour vélos, communautés tarifaires, aux Pays-Bas, en Allemagne, en Belgique, en Suisse),
- permettre l'établissement de systèmes intégrés ou d'autorités en charge de tout le système de transport urbain (pas d'exemples dans les pays étudiés),

- porter l'automobile à son véritable coût (tarification) et mettre en œuvre des mesures visant à donner la priorité aux autres modes,
- favoriser les transports publics comme alternative à la voiture, et améliorer leur attractivité (horaires, tarification, itinéraires, voies bus) (Allemagne, Pays-Bas, Suisse),
- permettre l'investissement dans de nouvelles infrastructures de transport public, en particulier par des systèmes flexibles pour assurer la desserte de banlieue à banlieue (déplacements tangentiels).

Dans la comparaison, la France apparaît n'avoir pas développé les politiques permettant de résoudre la « crise des transports urbains » :

- les politiques sont trop sectorielles et souvent conflictuelles (peu de prise en compte multimodale, contradiction entre la volonté de favoriser à la fois l'accès automobile au centre-ville et l'utilisation des transports publics),
- des secteurs de la politique des transports sont oubliés (la prise en compte de l'agglomération au sens large et des zones périphériques de l'agglomération, le rôle des modes de transports alternatifs)
- les objectifs ne sont pas assez clairement formulés et les mesures réduisant l'usage de la voiture, politiquement controversées, ont de la peine à être mises en œuvre.

Pour les auteurs, cette politique de *laissez faire* pourrait bien accroître la prédominance de l'automobile en France.

En conclusion, les auteurs mettent en évidence les freins à une politique de restriction de l'usage de la voiture : l'inertie des comportements individuels, les lobbies économiques et pressions politiques, les régimes d'austérité des finances publiques, et insistent sur l'importance des politiques supra-nationales de transport et de la coopération internationale pour orienter les politiques de transport urbain et le développement de normes et directives internationales.

8. TRANSLAND, *Integration of Transport and Land Use Planning*, Deliverable 4, Final report for publication, Transport Research Laboratory, 21 février 2000.

OBJET

Face à l'augmentation de la mobilité en général et du trafic routier en particulier, la Commission européenne veut favoriser et coordonner l'émergence de politiques innovantes et de concepts de planification intégrés.

Le programme de recherche TRANSLAND cherche à stimuler le développement et la mise en œuvre de politiques visant la coordination entre planification des transports et aménagement du territoire (*land use*), qui puissent remplacer les politiques actuelles, trop fragmentées et peu susceptibles d'enrayer les effets négatifs des transports sur les ressources, l'espace, la sécurité et l'environnement. TRANSLAND vise également à orienter les futures recherches prioritaires dans le champ de la planification intégrée des transports et de l'aménagement du territoire.

DÉMARCHE

Sur la base de connaissances théoriques et d'études de cas, l'approche a consisté à identifier les politiques qui ont connu un succès (« *best practice* ») et à déterminer les conditions de mise en œuvre (échelle de planification, effets contraignants des plans) et la transférabilité des politiques à d'autres contextes.

Les 26 études de cas ont été choisies dans 10 pays : le Danemark (région de Copenhague), l'Italie (Bologne, Rome), la France (Euralille, Rennes, Strasbourg, Toulouse, Nantes), la Grande-Bretagne (Metrolink Manchester, Camden, Edinbourg, Poundbury), l'Allemagne (Messestadt Riem, Freiburg-Rieselfeld, Potsdam Kirchsteigfeld, Tübingen-Südstadt, CentrO Oberhausen, Saalepark), l'Espagne (Madrid, Bilbao), la Suède (« cité-vélo » de Gävle), la Suisse (Vaud-Genève, Bâle), le Portugal et les Pays-Bas (politique ABC, Groningen, plan VINEX de localisation résidentielle). Elles concernent des espaces urbains de taille variable et des problématiques à appréhender à différentes échelles territoriales.

RÉSULTATS

L'état de l'art des politiques et des mesures d'aménagement et transport a mis en évidence les conclusions suivantes :

- Le gage de succès des politiques est de rendre l'utilisation de la voiture moins attrayante (trajets plus chers ou plus lents).
- Si cette condition n'est pas remplie, les politiques visant à accroître densité et mixité urbaines n'auront que peu d'influence sur la mobilité, mais restent essentielles à long terme pour poser les bases d'un mode de vie urbain moins dépendant de la voiture.
- Les politiques doivent pouvoir prendre appui sur une organisation spatiale qui n'est pas trop dispersée.
- Prévenir le développement de zones commerciales et de loisirs non intégrées au territoire est une mesure

plus efficace que de promouvoir des zones mixtes à haute densité.

- En dehors des cas de développement simultané de grandes zones commerciales en périphérie, la réduction de l'accessibilité en automobile au centre-ville n'a en aucun cas été dommageable à la viabilité économique du centre-ville
- L'amélioration de l'attractivité des transports publics n'a en général pas conduit à une réduction massive des trajets en voiture et à un développement urbain aux abords des stations, mais a contribué davantage à l'implantation de la population en périphérie.

En comparaison européenne, la France apparaît (avec la Grèce) comme le pays qui réussit le moins à coordonner transports et aménagement du territoire à l'échelle locale.

L'examen des études de cas (« *best practices* ») aboutit à la conclusion que la majorité des mesures est transférable. Ces mesures sont ordonnées en quatre degrés de transférabilité :

- les mesures d'investissement (amélioration du réseau cyclable et du réseau de transport public, par exemple) et les mesures de soutien (information et marketing, participation, partenariats public-privé, ...) sont jugées de « haute transférabilité » car ne demandent pas la préexistence d'un cadre institutionnel ou légal spécifique ;
- les mesures restrictives (restriction du trafic motorisé, P+R, zones sans voitures) sont de « bonne transférabilité », mais demandent au préalable une acceptabilité politique ;
- certaines mesures sont transférables mais requièrent des instruments légaux et politiques spécifiques pour leur mise en œuvre, ce sont en particulier les mesures d'aménagement du territoire et de planification intégrée transport et aménagement (rénovation urbaine, densification de zones existantes, coopération institutionnelle),
- enfin, les mesures nécessitant un cadre politique spécifique à un haut niveau de décision sont les plus difficiles à transférer (par exemple, politique ABC de localisation des activités).

AGENDA POUR LA RECHERCHE

Transland a identifié 5 objectifs généraux, et 16 thèmes de recherche touchant à la planification et au système intégré d'aménagement et de transport :

Les thèmes 1 à 8 visent la compréhension des phénomènes généraux du système (réponse à la question « *quoi ?* »), les thèmes 13 à 16, dans une approche plus opérationnelle, s'attachent à l'étude de la coordination des politiques de transport et urbanisme (réponse à la question « *comment ?* ») tandis que 9 à 12 combinent les deux approches (Voir le tableau n° 6, page suivante).

Tableau 6 : Les composantes d'une meilleure articulation entre politique des transports et politique d'aménagement

Objectifs	Thèmes de recherche
A) Compréhension du système (décrire, expliquer, modéliser les relations)	2. Facteurs de choix de localisation 3. Différentes échelles temporelles (dynamiques court terme, long terme) dans le système transport et aménagement 8. Innovations en modélisation
B) Fixation de priorités, développement de stratégies et planification	1. Organisation spatiale future de nos villes 4. Relations externes des villes (avec autres villes, centres suburbains et espace rural) 10. Harmonisation des définitions, indicateurs, méthodes, instruments de planification et processus en aménagement et transport 12. Mécanismes financiers d'intervention
C) Redéfinition des processus de planification	14. Nouveaux mécanismes de gouvernance permettant l'intégration des politiques de transport et aménagement 15. Partenariats public-privé 16. Approches participatives
D) Concepts pour la planification et l'organisation	5. Logistique urbaine, transport de fret et schémas d'utilisation du sol dans les espaces urbains 9. Evaluation des bonnes pratiques de politiques urbaines intégrées 11. Outils de communication et de diffusion 13. Développement de politiques et cadres institutionnels à l'échelle régionale et subrégionale
E) Tactiques pour une planification urbaine et des transports intégrés	6. Impacts des formes urbaines et de l'organisation spatiale sur les besoins en transport 7. Nouveaux systèmes de transport et leurs effets sur les déplacements urbains et les schémas d'utilisation du territoire

Source : Recherche TRANSLAND (2000).

9. E. Le Breton, *Les transports urbains et l'utilisateur : voyageur, client ou citoyen ?*, L'Harmattan, collection Villes et Entreprises, Paris, 2002.

OBJET

Considéré comme simple unité statistique et comptable par les opérateurs de transport jusque dans les années 1970, l'utilisateur est à présent un élément essentiel des politiques de transports urbains, mais dont l'identité est multiple et peu partagée par les acteurs de ces politiques : l'utilisateur des transports publics est tour à tour voyageur, utilisateur-captif, utilisateur-client, bénéficiaire, citoyen, citoyen... Toutes ces conceptions cohabitent, et aucun modèle de prise en compte de l'utilisateur ne domine les modes d'action publique locale, qui se fondent autant sur le marché économique que sur le débat citoyen et le service public. Le simple antagonisme (service) public – (opérateur) privé qui verrait la conquête de l'un par l'autre doit être abandonné : l'action publique locale se caractérise par la coexistence non plus de deux, mais de plusieurs catégories d'acteurs. Ceux-ci évoluent dans des configurations locales complexes, multipolaires, flexibles et révocables, qu'il s'agit d'analyser avec des outils présentant les mêmes caractéristiques.

L'auteur pose l'hypothèse du *compromis par l'utilisateur* : la mise en œuvre du service de transport urbain implique, chez les autorités organisatrices, les gestionnaires et les agents de base, des arbitrages entre les différentes conceptions de l'utilisateur pour aboutir à des compromis, mécanismes de régulation des systèmes de mise en œuvre des politiques urbaines.

DÉMARCHE

Les analyses se basent sur une enquête exploratoire auprès des entreprises de transports collectifs de neuf agglomérations françaises, ainsi que sur des enquêtes monographiques menées à Toulouse, Besançon et Strasbourg au sein des entreprises de transport et auprès des autres acteurs locaux.

L'ouvrage est composé de six chapitres qui décrivent le cadre de travaux théoriques et la problématique (1), la prise en compte de l'utilisateur dans deux modèles successifs de mise en œuvre des transports collectifs urbains (2 et 3), les logiques de prise en compte de l'utilisateur chez les agents de base, les gestionnaires et les membres des autorités organisatrices (4), les compromis concrets des opérateurs à Toulouse, Besançon et Strasbourg (5), ainsi que les cadres de compromis communs aux trois sites (6).

RÉSULTATS

Dans la relation entre autorité organisatrice et exploitant du réseau de transport public, plusieurs facteurs déterminent la forme du compromis par l'utilisateur :

– *La composition du système intervenant dans la politique d'accessibilité urbaine* : si le système local est composé

de nombreux acteurs (comme à Toulouse), la marge de manœuvre de l'exploitant du réseau est réduite, et la prise en compte simultanée des différentes catégories d'utilisateur est difficile (à la SEMVAT, 3 filières d'activité – « bus », « métro » et commerciale – 3 conceptions autonomes de l'utilisateur). *A contrario*, une configuration minimale (à Besançon) offre une liberté de rôle à l'exploitant et un renforcement de ses liens avec l'instance politique, ce qui l'incite à se préoccuper des citoyens en même temps que des clients.

– *Le niveau d'engagement des acteurs du système* : selon les agglomérations, les collectivités s'impliquent sur un spectre plus ou moins large de la politique d'accessibilité urbaine (le transport collectif outil d'aide à la gestion des mobilités, ou plus largement, à l'aménagement urbain, au traitement des conflits publics), et les identités des utilisateurs prises en compte sont plus nombreuses si le spectre d'action des collectivités est étendu.

– *Les marges de manœuvre du gestionnaire* : bridé par l'autorité organisatrice dans les trois domaines de marketing propres à l'entreprise que sont la répartition de l'offre (par exemple, le maintien d'une offre non performante), la publicité (difficulté d'ajuster le produit au client) et le prix du service (les tarifs sont objet politique), l'opérateur est quasiment relégué à un rôle d'expert technique.

Au sein de l'entreprise de transport public, la relation entre gestionnaire et agent de base met en évidence la tension entre deux conceptions de l'utilisateur : tandis que les gestionnaires insistent à présent sur l'amélioration de la qualité de service pour le *client*, les agents de base (conducteurs, principalement) ressentent la difficulté de cette mission : par exemple, la ponctualité pour le client équivaut pour eux à la diminution de la marge de manœuvre dont ils disposaient encore il y a quelques années. Leur relation avec l'utilisateur est réduite : la réalité du face-à-face avec l'*usager* n'a rien à voir avec la représentation idéalisée de la relation à la clientèle voulue par les gestionnaires. Le rapport à l'*utilisateur-voyageur* est toutefois une dimension structurante de la culture du métier des agents de base, et les gestionnaires peuvent difficilement leur imposer leur conception de l'*utilisateur-client*, dans un contexte où les conflits et grèves sont fréquents.

Au final, les diverses conceptions de l'utilisateur cohabitent plus qu'elles ne se substituent, et les logiques d'action des opérateurs privés sont soumises à des contraintes politiques et internes qui font que le *client* n'est en définitive pas la conception dominante de l'utilisateur des transports publics.

10. Joignaux G., Ollivier-Trigalo M., Rigaud P., Zembri P., *Analyse comparative des schémas multimodaux de services de transport : Alsace, Nord-Pas-de-Calais, Rhône-Alpes*, INRETS, rapport n° 248, Paris, février 2003.

OBJET

Les schémas multimodaux de services collectifs de transport de voyageurs et de transport de marchandises (schémas de service) découlent d'un processus de reconsidération d'une approche trop sectorielle au sein du ministère français de l'Équipement (abandon des schémas directeurs d'infrastructure de la LOTI ; création des comités des directeurs transport, lieux d'échange intersectoriels) et de la montée sur l'agenda politique de l'intermodalité comme problème des transports. Adoptés par décret le 18 avril 2002 suite à l'adoption de la LOADDT (loi d'orientation sur l'aménagement et le développement durable du territoire, dite loi Voynet), les schémas de service prônent une planification par la demande (prise en compte des besoins *versus* politique de l'offre) et par le territoire (logique de services territorialisés *versus* approches sectorielles). Deux schémas multimodaux sont développés : l'un pour les marchandises, l'autre pour les voyageurs. Ces schémas se basent sur trois principes d'action : analyser les besoins, rechercher les moyens de les satisfaire qui ne soient pas seulement des investissements nouveaux, mener une large concertation. Le document qui figure les schémas de service a été mis au point par les services centraux de l'État en 2002 (Équipement, Aménagement du territoire et Environnement), par les cabinets des ministres et la DATAR, avec l'appui des services déconcentrés de niveau régional (les DRE). Des déclinaisons régionales de ces schémas (schémas régionaux multimodaux de services de transport) sont ensuite élaborées, sous la responsabilité des conseils régionaux.

Le rapport de recherche se concentre, tant à l'échelle nationale que régionale, sur l'analyse des processus qui conduisent à l'élaboration et à l'adoption des schémas de service (processus de territorialisation).

MÉTHODE

Trois enquêtes de terrain ont été menées dans les régions Nord-Pas-de-Calais, Alsace et Rhône-Alpes, dans lesquelles ont été analysés le contenu des différents documents et notamment :

- comment est pensée la cohérence des actions aux différents niveaux géographiques et administratifs,
- la méthodologie de production de ces documents au sein des structures administratives et la mise en œuvre de l'approche multimodale de la planification des transports,
- les dispositifs d'échange entre acteurs, notamment les dispositifs de consultation prévus par la loi.

Le rapport est structuré en six chapitres dans lesquels sont décrits la représentation des territoires et les

échelles spatiales (chap. 1), le processus de territorialisation de la construction de la politique des transports, le système d'acteurs impliqués et leurs logiques d'action (2), les trois enquêtes de terrain et leurs modalités de territorialisation de la multimodalité (3, 4, 5) suivie d'une analyse comparative des trois enquêtes.

RÉSULTATS DE L'ANALYSE COMPARATIVE

L'analyse comparative met en évidence une forte implication des trois régions dans les problématiques de transport. Mais si parmi les milieux politiques, on constate une adhésion générale aux impératifs de rééquilibrage des modes et d'intermodalité, ces enjeux ne sont pas perçus de la même manière parmi les acteurs du transport (opérateurs fluviaux, maritimes et ferroviaires enthousiastes, opérateurs routiers sceptiques).

Les auteurs constatent que les contraintes de calendrier ont porté atteinte au travail réalisé (vision prospective à l'horizon 2020 freinée par l'établissement récents des contrats de plan État-Région 2000-2006, délais courts empêchant la mise au point d'instruments de représentations et d'indicateurs adéquats).

Ils déplorent également des manques ou omissions dans le processus d'élaboration des schémas de service : bien qu'ayant une portée heuristique intéressante, les pratiques intermodales existantes dans les régions ne sont pas portées en exemple. Plus grave, les innovations organisationnelles et technologiques qui pourraient aller dans le sens d'une plus grande intermodalité n'ont pas été mentionnées dans le document final.

En fin de compte, les questions d'infrastructure et les grands projets occupent toujours une place importante dans les réflexions des trois régions d'étude : le temps de débat court n'a laissé place qu'à une discussion sur des demandes directes, précises, tangibles (projets d'infrastructure) au détriment de débats moins aboutis, plus complexes, plus organisationnels et institutionnels (par exemple, la régulation et ses incidences sur les services de transport en région et dans les agglomérations). Sur le thème des relations entre acteurs institutionnels (État central, DRE, régions), les auteurs mettent en évidence un manque de présence de l'État central. Les régions demandent une implication plus forte de l'État, en vue de la clarification des responsabilités respectives et de la mise en cohérence entre les politiques de l'État et les politiques locales. Les auteurs constatent également un décalage entre le niveau central et le niveau déconcentré, les DRE apparaissant plus avancées que l'État central dans la mise en œuvre d'une approche multimodale. À ce niveau également, on attend de l'État qu'il développe un argumentaire multimodal sur lequel les services déconcentrés puissent s'appuyer pour légitimer leurs actions locales et conforter leur place dans le système politico-administratif territorial.

11. Bernat V. et Ollivier-Trigalo M. (INRETS, France), *Politique des transports en France. Processus de décision : discours et pratiques*, Project TENASSESS (DG VII), Work Package 6, mai 1997.

Ollivier-Trigalo M., *Politique des transports en France. Discours et pratiques de la décision de la gauche plurielle*, Project TENASSESS (DG VII), Work Package 6, Mars 1998.

OBJET

Existe-t-il une politique de transports en France ? Telle est la question sous-jacente aux deux rapports de l'INRETS pour le projet de recherche européen TENASSESS, qui vise à analyser les processus de décision en matière de politique des transports. Celle-ci est caractérisée par des décisions qui doivent tenir compte d'une multitude d'intérêts portés par différents groupes et acteurs. Les conflits entre les objectifs, mesures ou instruments portés par ces acteurs sont mis en évidence par le rapport, qui couvre les différents niveaux de décision (européen, national, régional).

DÉMARCHE

Au travers d'une étude documentaire et d'une série d'entretiens avec des acteurs politiques et des experts, les auteurs dressent un état des lieux de la politique des transports en France, synthétisé dans un premier rapport, paru en mai 1997. Celui-ci est composé d'un chapitre couvrant l'environnement politique (lois et règlements, institutions impliquées et processus de décision), un chapitre mettant en évidence les enjeux de la politique des transports (les tendances et évolutions au niveau national, régional et local, les directives et programmes d'action européens et leur inscription à l'agenda politique en France), et un chapitre évaluant les succès et échecs des processus d'élaboration de la politique des transports.

Suite au changement de gouvernement en juin 1997, un deuxième rapport d'actualisation a été rédigé en février 1998, sur la base de discours et communiqués de presse des ministères, de rapports de recherche et de missions, et d'une revue de presse. Ce rapport rassemble les objectifs des nouveaux ministres, les modifications portées à l'agenda des projets et autres décisions prises, ainsi que les nouvelles orientations de la politique des transports en matière de planification, de financement et de concertation.

RÉSULTATS

Le premier rapport met en évidence un système fragmenté : les questions de transport sont appréhendées par modes ; au sein du ministère, il n'y a pas de structure responsable de l'ensemble de la politique, et les directions représentant les différents modes s'opposent les unes aux autres. Dans le second rapport, des éléments de la nouvelle politique laissent supposer un changement du système : politique « plurimodale » annoncée par le ministre

Gayssot, et surtout, abandon des schémas sectoriels pour des *schémas de services collectifs intermodaux* (cf. G. Joignaux, M. Ollivier-Trigalo, P. Rigaud, P. Zembri, 2003), qui visent à mieux analyser les besoins, et se baser sur les « objectifs de service à satisfaire plutôt [que sur les] caractéristiques des modes de transport à offrir » pour réaliser des infrastructures ou organiser l'offre.

Le rapport de 1997 décrit un État en crise : conflits sociaux, crise de légitimité des décisions prises concernant les grands projets (TGV, canal Rhin-Rhône, par exemple), faibles capacités financières. Le nouveau gouvernement de 1998 annonce ses intentions politiques pour résoudre cette crise : la recherche d'un accord concerté pour résoudre le conflit du transport routier (protocole d'accord sur le transport routier, projet de loi sur l'exercice de la profession du transport routier, harmonisation à l'échelle européenne). Les projets controversés sont réévalués (abandon du projet de canal Rhin-Rhône, par ex.).

Au niveau des rapports de pouvoir et des relations entre acteurs, le premier rapport met en lumière :

- l'absence de pouvoir de l'État face aux opérateurs dans les décisions touchant au transport routier et au fret ferroviaire,
- l'incompréhension réciproque entre les autorités régulatrices et les acteurs économiques,
- la fragmentation des pouvoirs entre les sphères politiques, administratives, les syndicats et l'administration,
- la faible habitude de la concertation, que l'administration assimile à une perte de pouvoir.

Sur ce dernier point, le premier rapport met en évidence la volonté des ministères d'accroître la participation du public aux processus de décision, pour assurer la transparence des décisions prises. Cet objectif sera repris quelques mois plus tard par la ministre Dominique Voynet, qui insiste sur une évaluation des projets pluraliste et installe dans ses fonctions la Commission nationale de débat public, chargée d'organiser le débat en amont de l'enquête publique.

ÉVALUATION

Les auteurs ont effectué un travail important, qui met en relief de vrais enjeux. Le discours est franc et les critiques clairement exprimées. On peut peut-être regretter que le second rapport n'ait pas conservé la démarche propositionnelle et la franchise de ton du premier, et se contente de

décrire les actions du nouveau gouvernement. Les mesures proposées par le nouveau gouvernement répondent si bien aux critiques du rapport de 1997, qu'elles

laissent supposer l'émergence d'une politique des transports en France, supposition qui ne s'est pas confirmée par la suite.

12. SARECO, *Les droits négociables de stationnement pendulaire*, Rapport DRAST – ministère des Transports, PREDIT 1996-2000, juillet 2002.

OBJET

Le stationnement est un levier d'action efficace pour favoriser une réduction de l'usage de la voiture. Partant du constat que les outils de gestion classiques sont mal adaptés pour le stationnement des employés, la recherche vise à étudier un moyen innovant de restreindre l'utilisation des places dans les entreprises. C'est le concept de « droits négociables » de stationnement pendulaire qui est développé et s'inspire des permis de polluer, instruments économiques expérimentés dans le cadre de politiques environnementales.

Chaque employé dispose d'un compte de « droits de stationnement » qu'il peut, soit utiliser en stationnant son véhicule, soit échanger (ou revendre) s'il emprunte un autre moyen de transport pour se rendre à son travail. Dans le but de favoriser les modes alternatifs à la voiture, le nombre de droits de stationnement délivrés sera inférieur au nombre de jours travaillés au cours du mois.

DÉMARCHE

SARECO a établi des règles précises et détaillées qui définissent le fonctionnement du système de droits négociables (conditions d'échange, système de bourse, réservations, prix d'entrée, ...) et discute l'acceptabilité et la recevabilité d'un tel système. Des entreprises ont été sollicitées, et des enquêtes menées auprès d'employés de diverses entreprises dans un parking de Nantes et auprès du personnel et des étudiants de l'Université du Havre. Une application concrète qui pourrait être menée dans le cadre d'un Plan de mobilité

d'entreprise a été imaginée, y compris tous les moyens techniques de fonctionnement du système et leurs variantes (macarons, badges, site intranet, activation par téléphone cellulaire, horodateurs, ...).

RÉSULTATS

La complexité de la démarche limite pour l'instant les possibilités de mise en œuvre du système.

Les acteurs économiques ne souhaitent pas entrer dans cette relation de négociation avec leurs employés : si l'enjeu financier du stationnement est important, il n'est pas évalué à son juste prix par les entreprises. De plus, la gestion du stationnement repose sur une système d'avantages que les entreprises ne veulent pas trop bousculer (résultats de l'enquête auprès des entreprises).

Un système de droits d'accès restreint, sans monétarisation du système, est beaucoup mieux accepté qu'un système à tarif variable, car il permet de conserver la gratuité en échange de la restriction de l'usage de la voiture (enquête auprès des employés).

Il serait plus judicieux d'expérimenter le concept à l'échelle d'un quartier (« Plan de Mobilité de Quartier ») plutôt qu'à l'échelle d'une seule entreprise : aucune entreprise ne serait rendue responsable de la situation, et c'est à la collectivité locale – et non à l'entreprise – qu'incomberait le rôle de limiter le trafic des employés. On aboutirait à des droits de stationnement négociables entre les entreprises (et non plus entre les employés) qui permettraient à celles-ci d'internaliser la question du stationnement, et à la collectivité de disposer d'un nouvel outil de régulation.

13. Menerault P., « TGV et transports ferrés régionaux dans le Nord-Pas-de-Calais : analyse spatiale d'une politique publique locale », in : *Les Pays-Bas français*, 21^{èmes} annales, Stichting Ons Erfdeel vzw, 1996.

OBJET

La réalisation du TGV-Nord a suscité une mobilisation des élus et collectivités locales de la région Nord-Pas-de-Calais, qui ont « investi un objet technique conçu à et pour une autre échelle afin qu'il participe à la construction de [leur] propre identité territoriale ». C'est de cette territorialisation de la grande vitesse ferroviaire dont il est question dans cet article, qui analyse les conditions de l'appropriation régionale du TGV dans le Nord-Pas-de-Calais, ainsi que les interventions menées localement pour permettre une redistribution des effets de la nouvelle infrastructure sur l'agglomération lilloise et les autres villes de la région.

RÉSULTATS

Trois éléments ont favorisé l'appropriation régionale de la grande vitesse ferroviaire dans le Nord-Pas-de-Calais : premièrement, la compatibilité d'exploitation du TGV avec les infrastructures existantes, qui permet au TGV de circuler sur des voies classiques, et donc d'offrir davantage de relations directes entre Paris et les villes de la région. Ensuite, la densité du réseau ferroviaire existant, qui est, en Nord-Pas-de-Calais, la plus importante de France hors Ile-de-France, et offre une bonne desserte des agglomérations de la région. Enfin, l'existence d'un milieu technico-politique local déjà actif dans le développement ferroviaire, qui a facilité le traitement du dossier TGV.

Pour adapter le système de transport ferroviaire régional à l'arrivée du TGV, les acteurs technico-politiques locaux ont joué sur trois stratégies, qui ne parviennent cependant pas à résoudre tous les problèmes liés à la réorganisation du système ferroviaire :

- La compensation : à l'arrivée du TGV, les liaisons nationales qui assuraient également une desserte régionale ont été remplacées par les liaisons à grande vitesse, supprimant les possibilités de cabotage local. En compensation, l'autorité régionale a mis en place des relations TER, portant l'offre interne à un niveau équivalent à celui qui existait avant le TGV. Cependant, les liaisons interrégionales de proximité ont subi une dégradation de leurs fréquences et de leurs temps de parcours (Arras – Amiens : -6 liaisons, +10 minutes).
- L'irrigation : la compatibilité d'exploitation du système ferroviaire à grande vitesse a permis à un grand nombre de localités (16) d'être desservies par le TGV et reliées à Paris sans rupture de charge. Toutefois, seul un nombre limité de ces villes combinent les avantages de la fréquence des liaisons, de l'interconnexion des TGV à Paris, et du raccordement au réseau international.
- L'articulation : l'accessibilité au réseau ferroviaire à grande vitesse a été améliorée par des rabattements de lignes TER sur les sites TGV. Mais la diffusion régionale de « l'effet TGV » ne va pas de soi : la complémentarité TER/TGV est faible parmi les usagers, la plupart des voyageurs choisit la voiture pour accéder au TGV, et les habitants des villes disposant de TGV directs mais peu nombreux préfèrent se rendre dans les gares de Lille ou Arras, où la fréquence des trains est plus grande.

Ces trois leviers ont permis de limiter le risque de déséquilibre entre le centre du réseau (l'agglomération lilloise) et sa périphérie. La mise en service du TGV a certes renforcé l'accessibilité externe de la région, mais elle n'a pas été l'occasion d'une réelle amélioration de l'accessibilité interne à la région, qui fait l'objet de débats et de projets.

14. J. Lolive, *Les contestations du TGV Méditerranée*, L'Harmattan, collection Logiques Politiques, Paris, 1999.

OBJET

Le projet TGV Méditerranée a déclenché de puissants conflits qui remettent en question les procédures d'élaboration et de décision de la politique des transports : les contestations et mouvements d'opposition au projet ont ouvert une brèche démocratique dans le cadre rigide de la politique publique des grandes vitesses ferroviaires, véritable « boîte noire » héritée des choix techniques et politiques des années 1970. Ces mouvements ont suscité des réponses successives des pouvoirs publics. Un premier niveau de participation, la mission Querrien, en 1990-1991, consiste en un processus d'information et de consultation qui ne remet pas en question le système TGV et fige même un tracé qui se veut définitif. En 1992, une forme d'évaluation pluraliste, le dispositif du Collège des experts est chargé d'évaluer le projet de la SNCF et de valider les options prises par des contre-expertises. Enfin, la circulaire 92-71 du 15 décembre 1992, dite circulaire Bianco, est une procédure résultant de la situation de crise provoquée par le projet, qui permet d'ouvrir un débat public sur les projets d'infrastructures de transport bien avant la phase de l'enquête publique.

DÉMARCHE

Basé sur la thèse de doctorat en science politique de l'auteur, l'ouvrage a pour objectif de mettre en évidence comment et en quoi les contestations associatives transforment l'analyse des politiques publiques, obligent à recourir à d'autres théories et renouvellent la conception même du politique.

La problématique se situe dans le cadre théorique de l'analyse des politiques publiques, tout en empruntant à la sociologie de l'innovation des concepts complémentaires permettant une meilleure prise en compte du rôle des « actants non-humains » (objets, techniques, projets, concepts) dans les processus politiques.

RÉSULTATS

L'étude des contestations du TGV Méditerranée met en évidence les résultats suivants :

- La politique des grandes vitesses est une politique à « boîte noire », dont le scénario de mise en œuvre (script) et le référentiel sont contenus dans un dispositif technique inscrit, figé et durable. Les contestations du TGV Méditerranée se heurtent à ce dispositif et ne parviendront pas à rivaliser d'arguments socio-techniques pour ébranler le projet.
- Cependant, la force des contestataires réside dans la capacité à passer d'une opposition riveraine (NIMBY) à

une mobilisation plus constructive qui conduit à reformuler l'intérêt général porté par le projet. Cette « montée en généralité » s'appuie sur une demande de prise en compte des intérêts régionaux et de l'impact du projet sur les territoires traversés, elle se signale par la mise en réseau des mouvements de contestation en deux fédérations, dont l'argumentation porte, pour l'une (FARE-SUD), sur l'intégration de valeurs de préservation de l'environnement et du paysage et sur l'aménagement du territoire à l'échelle régionale, et pour l'autre (Fédération Environnement et TGV), par la remise en question du système de la grande vitesse en proposant l'utilisation des couloirs ferroviaires existants.

- Les dispositifs de participation étudiés permettent l'intégration de ces arguments dans le processus de projet et sont donc « destinés à faciliter la greffe du projet sur les territoires d'implantation » (p. 283), facilitent donc la territorialisation du projet. L'auteur en propose une classification, qui distingue le niveau de participation (consultation, concertation et négociation/codécision) et le niveau de territorialisation (implantation, contextualisation, territorialisation politique).
- L'analyse de la mise en œuvre de la circulaire Bianco (élaborée suite aux conflits du TGV Méditerranée) dans le cadre du projet de TGV Rhin-Rhône a révélé que le niveau de participation voulu par les concepteurs de la circulaire avait été fortement réduit par les maîtres d'ouvrage et s'est résumé à une consultation : la présentation du projet s'est limitée aux éléments abstraits, sans laisser de prises pour un débat sur les enjeux territoriaux locaux (absence d'information sur les tracés et les gares, par exemple).
- Le Collège des experts a permis une évaluation pluraliste du projet de TGV Méditerranée et a proposé une contextualisation du projet par sa connexion avec les transports régionaux PACA. Cependant, le dispositif n'a pas mené à une transformation profonde du projet : certains acteurs n'ont pas pu avoir accès au débat public ; le débat politique sur les transports s'est heurté à la « boîte noire » du système TGV dont les options étaient déjà décidées ; la controverse écologique, qui aurait été un moyen de faire le lien entre politique et technique, n'a pas eu lieu.

Les expériences de participation qui permettent un véritable partage de la décision restent limitées. À la suite de Latour, l'auteur lance l'idée d'un « parlement des choses », qui réunirait débat technique, social, politique et environnemental en une seule enceinte, et permettrait éventuellement une « reformulation démocratique des politiques à boîte noire ».

15. Ministère de l'Équipement, du Logement et des Transports – DRAST/CPVS, *Mobilité urbaine : cinq scénarios pour un débat*, Rapport du groupe d'experts CPVS-MRT sur la prospective de la mobilité urbaine (« Groupe de Batz »), 2002. (Y. Crozet, J.-P. Orfeuill, M.H. Massot, J. Theys, S. Watcher, M. Weil, G. Brun...)

OBJET

Malgré la *proximité organisée* qu'offre la ville, une majorité des déplacements dans les agglomérations s'effectuent en automobile, et cette dernière modifie progressivement les formes urbaines. Le prolongement des tendances actuelles n'allant pas dans le sens d'une mobilité durable, la nécessité de repenser l'organisation et le financement du système de déplacements est devenue une question centrale.

Cet objectif a conduit le Centre de Prospective et de Veille Scientifique de la DRAST à lancer un groupe de travail sur la prospective de la mobilité urbaine réunissant une dizaine d'experts, qui a orienté sa réflexion à la fois sur les choix politiques (*politics*) à opérer et sur les politiques publiques (*policy*) à mettre en œuvre pour infléchir les tendances actuelles.

Deux orientations opposées caractérisent ces choix politiques : souhaite-t-on maintenir l'accès à une mobilité forte, voire croissante, ou désire-t-on au contraire maîtriser la mobilité, voire remettre en cause cette valeur ? Parallèlement, deux visions des politiques publiques s'affrontent : Fait-on confiance aux comportements individuels et aux lois du marché, ou a-t-on recours aux organisations et à des processus collectifs de régulation pour atteindre les objectifs fixés en matière de mobilité ?

DÉMARCHE

Pour éclairer la décision publique et améliorer l'adéquation entre choix collectifs et comportements individuels, les experts ont esquissé **5 scénarios contrastés**, qui mettent en lumière les enjeux politiques des évolutions en cours en matière de mobilité urbaine, et les moyens d'y faire face. Ces scénarios permettent de comparer différentes options possibles de politiques ou d'interactions entre acteurs publics et privés. Comme le montre le tableau page suivante, ils résultent l'intersection entre un choix politique (maîtriser plus *ou* moins la mobilité) et un programme d'action (régulation publique *ou* incitations individuelles) :

RÉSULTATS : LES SCÉNARIOS ET LEUR INCIDENCE SUR LA POLITIQUE DES TRANSPORTS

Le **scénario 1** compte sur le développement des *techniques* pour résoudre les conflits liés au fonctionnement du système de transport. Les innovations et leur industrialisation rendent les véhicules plus propres, les transports en commun plus attractifs. L'État intervient à ce titre pour renforcer le rôle de la recherche, de l'industrie et du génie civil,

et développer les nouvelles technologies. Pour financer cette politique, la fiscalité doit être réaménagée dans le sens d'un alourdissement de l'impôt sur le revenu.

Le **scénario 2** insiste sur la *vérité des prix* et l'importance du signal prix pour susciter le bon comportement des usagers. Contrairement au scénario 1, l'approche est basée sur un système d'incitations individuelles (hausse des prix des carburants, péages permettant de moduler la tarification dans le temps et l'espace). La hausse des coûts de la mobilité provoque une dévalorisation des localisations périphériques, une redensification de la ville, une réorganisation des programmes d'activité. Des réactions collectives apparaissent aussi (systèmes de covoiturage).

Le **scénario 3** propose, comme le n° 2, une approche économique, mais par l'intermédiaire du droit de propriété (et non de la tarification). Face à la rareté des ressources en énergie qui imposent une réduction de la mobilité, des *droits à circuler* sont mis en place et fonctionnent dans un cadre d'échange (marché, marché secondaire, primes au sein des entreprises). L'État perd de son influence politique au profit de l'Europe, des régions et des nouvelles « communautés de communes ».

Comme le n° 3, le **scénario 4** vise une réduction de la mobilité, mais privilégie une voie collective de régulation, au niveau local. La décentralisation se poursuit avec l'attribution de compétences accrues aux communautés de communes, responsables de la détermination des PLU. Ceux-ci expriment la *transaction urbaine* entre les communes et sont conçus sur la base du modèle hollandais ABC. La baisse moyenne des vitesses rend les trajets automobiles moins compétitifs, tandis que la qualité et les performances des transports en commun s'accroissent. La ville est réorganisée selon un schéma multipolaire.

Quant au **5^{ème} scénario** "*homo civis*", il est une adaptation du scénario 4, et emprunte également aux autres logiques. Il propose une réflexion sur la citoyenneté, vue comme la prise en compte par le citoyen des effets collectifs de ses choix individuels. Il nécessite également un dialogue renouvelé entre pouvoirs publics et acteurs privés (entreprises), et montre l'émergence d'un contrat social sur la mobilité. Les collectivités locales sont en charge des mesures adéquates (tarification de la circulation urbaine, maîtrise de l'offre foncière pour promouvoir le logement près des lignes de TC, détermination des PLU et mise en place des « agences de la mobilité », afin d'organiser la multimodalité, responsabiliser les entreprises sur la mobilité de leurs employés et rationaliser l'usage de la voirie et du stationnement).

Les scénarios développés renvoient aux mythes fondateurs des sociétés modernes, qui, s'ils ne sont pas réalistes, sont dotés d'un fort pouvoir évocateur. Le 5^{ème} scénario, cependant, se veut plus nuancé et plus réaliste, et propose une voie concrète. C'est l'étape

finale du travail de prospective, la phase de proposition. Elle repose ici sur la nécessaire cohérence entre les choix collectifs et les comportements individuels, objectif qui ne sera sans doute pas atteint sans tensions.

Tableau : Quatre scénarios de mobilité urbaine*

Programmes (<i>policy</i>) Choix collectifs (<i>politics</i>)	Recours préférentiel aux organisations et à des processus collectifs de régulation	Recours préférentiel aux marchés et à des incitations individuelles
Maintien, voire accroissement de la mobilité des personnes et des marchandises	Scénario 1 : «Volontarisme technologique» <i>(homo technicus)</i>	Scénario 2 : «Connaissance des coûts et vérité des prix» <i>(homo oeconomicus)</i>
Recherche d'une réduction de la mobilité des personnes et des marchandises	Scénario 4 : «Maîtrise de la mobilité par une transaction urbaine» <i>(homo politicus)</i>	Scénario 3 : «Maîtrise de la mobilité par des transactions privées» <i>(homo contractor)</i>

* Le **scénario 5** (*homo civis*) est une combinaison intelligente de ces quatre scénarios.

16. Y. Crozet (dir.), *La mobilité en milieu urbain : de la préférence pour la congestion à la préférence pour l'environnement*, Recherche du programme ECLAT-ESCG* réalisée par le Laboratoire d'Économie des Transports pour le compte de l'ADEME et du ministère de l'Environnement, , juin 1994.

OBJET ET DÉMARCHÉ

Les nuisances liées à l'augmentation de l'usage de la voiture incitent à trouver des solutions capables de mieux maîtriser la tendance à l'accroissement de la mobilité. La recherche menée par le Laboratoire d'Économie des Transports procède à une évaluation économique des avantages et des coûts de la croissance de la mobilité urbaine en automobile – et dessine les évolutions possibles en matière d'internalisation des coûts externes qui lui sont liées

Cette *internalisation* pose la question du type de coût qui doit être répercuté sur l'utilisateur (coût d'infrastructure, coût d'exploitation, coût externe, coût de la congestion) et des moyens de conduire l'utilisateur ou le contribuable à les financer (impôt, taxe forfaitaire, taxe variable, péage ...).

La recherche évalue la validité d'une régulation des déplacements urbains par les prix, ainsi que son efficacité (sur le système de déplacement, sur les localisations). Loin de s'arrêter aux solutions tarifaires, les auteurs explorent également les solutions réglementaires de régulation du trafic automobile et comparent l'applicabilité des deux types de solutions.

RÉSULTATS

Les modes de tarification qui répondent le mieux aux problèmes de l'internalisation des coûts dépendent des objectifs recherchés :

- La *gratuité* ou l'*impôt général* conviennent si l'on cherche à maximiser le surplus du consommateur, mais ils ne résolvent pas les problèmes en zone urbaine et ne prennent pas en compte les effets externes.

- Si l'on cherche à couvrir les charges d'une infrastructure (coûts d'exploitation), le *paiement forfaitaire* (vignette, abonnement) sera le plus indiqué, car, contrairement au péage, il ne limite pas l'usage de l'infrastructure.
- Si l'on veut au contraire limiter le nombre de déplacements, la *taxe variable* (par ex. TIPP) est recommandée quand les effets externes que l'on veut internaliser sont généraux (par ex : pollution, insécurité), alors que le péage s'appliquera mieux pour des effets localisés (par ex. congestion).

Mais certaines mesures d'internalisation des coûts pourraient être considérées comme trop radicales (par ex. triplement de la TIPP). Dans ce cas, la solution tarifaire peut être opposée à (ou complétée par) une solution réglementaire (interdiction de circulation, réduction du débit ou de la vitesse).

Il faut également se demander si les nouveaux comportements générés par les mesures ne vont pas à l'encontre des objectifs recherchés : si un péage – tout en réduisant la congestion – sert à financer de nouvelles infrastructures routières, cela contribue également à l'accroissement du trafic automobile. Dans le cas du péage, des mesures corollaires doivent donc être envisagées :

- favoriser le transfert modal : prévoir le transfert d'une partie importante des recettes du péage pour l'amélioration des transports en commun,
- envisager de façon complémentaire ou substituable aux mesures tarifaires, des mesures réglementaires limitées spatialement et temporellement (modération, voire interdiction de la circulation).

* Le Programme ECLAT-ESCG, coordonné par l'ADEME et le Centre de Prospective du ministère de l'Environnement était consacré au changement climatique dans sa dimension socio-économique. Présidé par Michel Beaud et animé par Jacques Theys il a été mis en œuvre de 1989 à 1994.

DOSSIER 2 :

LES RECHERCHES ENGAGÉES PAR LE GROUPE « POLITIQUE DES TRANSPORTS » DU PREDIT 3¹ : ÉTAT DES LIEUX À MI-PARCOURS (2007)

Mis en place au début des années 90, le Programme de recherche et d'innovation dans les transports terrestres (Predit) a été engagé dans sa troisième phase (2002-2008) avec la volonté marquée de « *mieux contribuer à l'éclairage des politiques publiques des transports* », « *de développer des outils opérationnels d'aide à la décision, notamment pour les acteurs locaux* », et de « *répondre aux défis politiques à long terme posés par le changement climatique et la raréfaction des ressources pétrolières et gazières*. »

Ces préoccupations, portées à la fois par les évaluateurs du Predit 2 (1996-2000) et par tous les financeurs du nouveau programme ont conduit, pour la première fois, à instituer en 2002, un groupe de recherche spécifiquement consacré aux « **Politiques de transport** », le « groupe opérationnel 11 », présidé par Michel Rousselot, et dont le secrétariat a été assuré conjointement par l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie) et le ministère chargé des transports (aujourd'hui MEDAD, ministère de l'Écologie du Développement et de l'Aménagement Durables)².

Au titre de l'éclairage des *politiques publiques*, ce groupe s'est vu en outre, confier la charge de développer les recherches sur la *prospective et sur la socio-économie de l'innovation*. Une de ses originalités a été, par ailleurs, de financer des « *recherche-actions* » avec les collectivités locales.

Globalement, ce sont une soixantaine de travaux qui ont été soutenus de 2003 à 2007, parmi lesquels figurent une dizaine de thèses financées par l'ADEME.

Le présent document en fait une présentation succincte. **Il résume par grand thème les principaux résultats des recherches ainsi engagés.** Il donne aussi la liste des recherches correspondantes.

Il est structuré autour de cinq grands axes reflétant le mode d'organisation des travaux du groupe :

- Une première partie rassemble les **recherches prospectives**. Dans ce domaine, le programme s'est essentiellement attaché à déterminer les conditions politiques, économiques et technique de réalisation d'un objectif de division par 4 des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050, avec un horizon intermédiaire en 2030.

- La deuxième partie réunit les travaux faits sur le thème de la **socio-économie de l'innovation**.

Compte tenu des priorités exprimées et des moyens financiers disponibles deux axes de recherche ont été privilégiés : les nouvelles technologies de l'information et les alternatives au pétrole. Dans les deux cas, il s'est agi d'analyser les conditions favorables ainsi que les facteurs de blocage au développement des innovations techniques correspondantes.

- Enfin, les trois dernières parties sont plus spécifiquement consacrées aux **politiques de transport**.

Cette partition correspond elle-même à une structuration du programme de recherche sur les politiques des transports en trois grands sous-ensembles :

- Un premier sous-ensemble reprend les recherches faites sur les « *nouvelles formes de gouvernance* » et les *nouveaux acteurs* des politiques de transports : Europe, régions, intercommunalités, associations et syndicats professionnels ;
- Un second volet regroupe les recherches, plus nombreuses, réalisés ou plus récemment engagées, sur les *instruments économiques* (péages, marchés de droit à polluer, taxe carbone...)
- Un troisième sous-ensemble est consacré aux *outils d'évaluation et d'aide à la décision* et à leur utilisation dans le débat public (calcul économique, indicateur de développement durable, outils de concertation, modèles intégrés, transport-urbanisme...)

Comme on le verra, sur chacun de ces trois champs, un équilibre a été recherché entre des travaux portant sur la recomposition du système des acteurs intervenant dans les politiques de transports (*recherches sur les politiques publiques*), et des outils plus opérationnels d'évaluation et d'aide à la décision (*recherches pour les politiques publiques*). L'ensemble des synthèses ont été rédigées pour le colloque de valorisation des travaux du groupe 11 organisés les 28 et 29 janvier 2008. Les numéros de fiche associés à chacune des recherches citées dans ce recueil correspondent au catalogue détaillé des recherches publié à cette occasion...³

¹ Troisième programme de recherche et d'innovation dans les transports terrestres.

² Secrétariat assuré par Nathalie Martinez et Éric Vidalenc pour l'ADEME, Jacques Theys pour le MEDAD.

³ Source : Politique de transport, Prospective et Outils d'aide à la décision, Recueil des recherches menées par le groupe 11 du Predit de 2002 à 2008

AXE 1 : Prospective de la mobilité

Rapporteur : Jacques Theys (DRAST/CPVST)

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

- Face au double défi posé par l'effet de serre et la raréfaction du pétrole le groupe « *Politique des transports* » du PREDIT a, dès sa mise en place en 2003, accordé une forte priorité aux recherches prospectives.

Contrairement à la période précédente, l'accent a été mis sur des *approches transversales* prenant en compte une multiplicité de dimension et de variables et intégrant des hypothèses contrastées de politiques publiques. Les seuls travaux sectoriels ont concerné la prospective du hors travail (loisirs, temps libre) et la prospective de financement.

Tous les modes, toute les échelles, tous les horizons ont été couverts : à la fois les marchandises et les voyageurs ; l'échelle des régions urbaines et l'échelle nationale-européenne ; l'horizon 2030 et l'horizon 2050 ; les transports ferrés et routiers... mais aussi fluviaux, maritimes... et même aériens.

Sur le plan des méthodes, le programme s'est caractérisé, également, par la grande diversité des approches utilisées : scénario et modèle de prévision exploratoires, approche « *normatives*, prospective stratégique. C'est ce qu'illustre le Tableau n° 1, p. 70.

En quatre ans, la prospective des transports est ainsi devenue avec celle de l'énergie un des deux domaines majeurs du développement de la prospective en France¹.

Parmi la dizaine de recherche lancées par le groupe 11 (ou avec son appui) sur ce thème prospectif, deux ont la particularité de couvrir tous les modes et toutes les échelles (du global au local) et ont donc une importance spécifique. Il s'agit :

- de l'étude « *Transport 2050* », lancée à l'initiative du Conseil Général des Ponts, avec le soutien financier du groupe 11 et l'appui méthodologique de FUTURIBLES [1] ;
- et de la recherche menées par le LET et ENERDATA sur « *La construction de scénarios de mobilité durable à l'horizon 2050 dans une perspective de facteur 4* » [2].

L'horizon des deux travaux est le même (2050). Les objectifs politiques sont comparables (concilier les besoins futurs de mobilité et la réduction de l'effet de serre). Mais les méthodes sont radicalement différentes : dans le premier cas, il s'agit d'évaluer les conséquences sur la mobilité de différents scénarios de contexte socio-économique (« *prospective exploratoire* ») ; alors que dans le second, l'objectif est plutôt de déterminer les conditions de réalisation d'un ou plusieurs scénarios de division par quatre des émissions de gaz à effet de serre liés aux transports (*prospective stratégique*). L'intérêt est que l'on dispose, avec ces deux approches menées en paral-

lèle, de matériaux pour un débat politique et scientifique approfondi.

- Les autres recherches du programme sont plus partielles. Elles concernent :
 - la prospective du FRET (Frêt 2030)² [3]
 - l'élaboration de scénario de mobilité durable à l'échelle d'une grande région urbaine (le modèle SIMBAD, appliqué à la région urbaine de Lyon) [4] ;
 - l'analyse des impacts sur le transport terrestre des évolutions du transport aérien (à l'échelle française) [5] ;
 - la construction de « scénarios durables » de mobilité liée au tourisme et aux loisirs [6] ;
 - et enfin deux recherches sur la prospective du financement des transports publics (transports publics locaux et infrastructures nationales) [7 & 8], avec les GO1 et 2.

Plusieurs de ces travaux bénéficient de financement complémentaires de thèses (bourses ADEME), ce qui vient renforcer l'investissement déjà important fait par le PREDIT 11 sur cette dimension prospective [9, 10, 11, 12].

LES TRANSPORTS ET LA MOBILITÉ DU FUTUR :

ENTRE MODÉRATION DES TENDANCES

ET RISQUES DE RUPTURES MAJEURES

De l'ensemble de ces travaux se dégagent *deux grandes conclusions* en apparences paradoxales :

La première est celle d'une forte *modération des tendances à la croissance des mobilités par rapport à la période 1970-2000*. D'ici cinquante ans, la mobilité « *tendancielle* » devrait ainsi être multipliée en moyenne par 1,5 – 1,6 pour la mobilité voyageurs, et 1,8 pour les transports routiers de marchandises au lieu de respectivement 2,5 et 3 au cours des trente dernières années. Certes les écarts pourront être importants selon les hypothèses de contexte économique (+25 à +75 % en 2050 pour la mobilité voyageur) mais en France, comme en Europe, la tendance dominante devrait aller vers une baisse sensible de l'élasticité des transports par rapport à la croissance, et vers une faible augmentation de la mobilité globale.

Cette modération devrait s'accompagner d'une évolution relativement lente des parts modales-favorable à l'avion (dont la part de marché passerait de 8 à plus de 20 % en 2050 pour les voyageurs), aux transports maritimes, au TGV, et aux transports guidés de voyageurs. On remarque cependant qu'aucun des scénarios tendancielles proposés dans les recherches faites par le groupe

1 Le même constat pourrait être fait à l'échelle européenne (EEE).

2 Recherche co financée par le groupe 5 du PREDIT et le Centre de prospective de la DRAST

11 ne conduit à des bouleversements majeurs des parts modales actuelles ; les transports routiers continuant, par exemple à représenter, dans tous les cas, plus de 70 % des déplacements, aux deux horizons envisagés.

Un très large consensus existe également entre chercheurs sur l'impact majeur des nouvelles technologies de l'information et de la communication, sur l'inadaptation de l'offre de transport à la situation des grandes régions urbaines, et sur l'importance de toute les « interfaces » avec l'international (ports, aéroports, corridors, trafic longue distance...) dans un contexte de forte ouverture commerciale (40 à 50 % du PIB en 2030 ?) et de fragilité des positions concurrentielles de la France (transporteurs routiers, ports de commerce, pavillon maritime...).

En revanche, et c'est la seconde conclusion, des controverses existent sur l'éventualité d'une crise majeure des systèmes de transport à l'horizon 2030-2040.

Envisagée dans « FRET 2030 » [3] et dans la recherche menée conjointement par le LET et ENERDATA [2], l'hypothèse d'une grave crise « systémique » des transports n'est pas seulement liée à l'éventualité de fortes tensions sur le prix du pétrole ou de contrainte très sévères sur la réduction de l'effet de serre. D'autres facteurs de risque sont évoqués (voir figure n° 1) :

- Un *risque social d'inégalité croissante de l'accès à la mobilité* et de « panne de la demande » lié à la *dérive des coûts*, à la baisse des revenus disponibles et à des « business models » inadaptés ;
- Un *risque économique*, lié à la perte de compétitivité des acteurs Français du transport ;
- un *risque d'inadaptation structurelle de l'offre*, lié à l'incapacité d'adapter les systèmes de transport à la nouvelle géographie des flux et à la réorganisation des choix modaux (saturation des transports collectifs...) ;
- Et enfin, un *risque de financement* lié à la difficulté de trouver des ressources venant en substitution des budgets publics.

En terme de politique publique cela signifie qu'il faudra à la fois adapter les systèmes de transport aux enjeux qui seront ceux de 2030-2050, mais aussi réduire leur vulnérabilité à l'éventualité d'une crise qui n'est pas totalement improbable.

LE FACTEUR 4 : UN OBJECTIF INACCESSIBLE ?

Comme on l'a évoqué, le programme a été centré sur un thème majeur : les marges de manœuvres pour une mobilité durable à long terme ; et sur une question : *le « facteur 4 » est-il, un objectif accessible à l'horizon 2050 ?*

À cette question deux types de réponses ont été apportées :

Un scénario combinant une gouvernance internationale efficace, une taxe carbone modérée (60 \$/L par baril), et la généralisation des nouvelles technologies « à probabilité suffisante de développement » (hybride rechargeable et biomasse de « seconde génération »)

devrait raisonnablement permettre de **diviser par 2.5 les émissions de CO₂ dues aux transports**. C'est l'hypothèse retenue dans l'étude du CGPC ;

En revanche, **la réalisation du « facteur 4 » supposera des ruptures beaucoup plus radicales** dans les modes de vie, les vitesses de déplacement, les choix modaux... et l'aménagement des villes et des territoires.

Ce sont ces changements qu'explorent et explicitent la recherche « FRET 2030 » [3] à travers les scénarios « *Petite Europe* » et « *PEAK OIL* » ; ou l'étude « LET-ENERDATA » à travers le « *scénario HESTIA* » [2].

De la confrontation de ces différents types de travaux se dégage une conclusion importante : *au-delà de l'objectif d'une division par deux des émissions de gaz à effet de serre dus aux transports, il faudra nécessairement combiner tous les instruments de politiques publiques*, les aides à l'innovation technologique, mais aussi les politiques fiscales et tarifaires, les marchés de droits, les politiques foncières et d'urbanisme, les politiques d'infrastructures... et même les politiques industrielle et de services... dans une perspective qui devra nécessairement couvrir toutes les dimensions du développement durable – écologique mais aussi économique et social (avec un problème majeur d'équité dans l'accès à la mobilité).

LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DES TRANSPORTS EST-IL FINANÇABLE ?

C'est une des particularités du programme « prospective » du groupe 11 que d'avoir souhaité introduire un « bouclage financier » dans l'élaboration des scénarios à l'horizon 2030-2050.

Lancées en 2007, les deux recherches confiées au BIPE et au Laboratoire d'Économie des Transports [7 & 8] ne seront achevées qu'à l'été 2008 et il est difficile d'en tirer aujourd'hui des conclusions.

Un premier constat qui s'en dégage cependant d'ores et déjà est celui d'une *impasse importante dans le financement* des futures infrastructures ou services de transport qui seront nécessaires pour les décennies à venir. Sur ce plan la recherche ne fait que confirmer et prolonger les nombreux rapports administratifs déjà publiés sur le même thème.

À l'avenir, une refonte importante des systèmes et structures de financement des transports sera indispensable. Elle devrait combiner :

- Une modulation des tarifs et des taxes intégrant beaucoup plus largement et explicitement les coûts externes des transports (taxe carbone, péages urbains, écovignette, éco redevance...)
- Une réorientation des taxes sur l'emploi vers des taxes « environnementales » liées à la consommation d'énergie ;
- Une réaffectation totale ou partielle aux transports de la fiscalité sur les carburants (part de la TIPP...) ;
- Une plus large extension des partenariats public-privé ;

Tableau 1 : Typologie des recherches prospectives du groupe 11

	Prospective exploratoire	Prospective normative
Accent mis sur la réduction des incertitudes	A – Prospective des tendances • Transport 2050 [1] • Le modèle SIMBAD [4] • Le modèle «TILT» [10] • Prospective des impacts du transport aérien sur le transport terrestre [5] • Le couplage transport économie: cas des traversées alpines [12] • Comparaison des modèles de prospective de la mobilité voyageur [9]	C – Visions contrastées du futur • Fret 2030 [3] • Intégration de la conjoncture de ZAHAVI dans la prospective de la mobilité [11]
	B – Prospective des ruptures et signaux faibles	D – Prospective stratégique
Accent mis sur l'action en situation d'incertitude	• Fret 2030 [3] (partiellement)	• Scenarios de mobilité durable à horizon 2050 dans une perspective de facteur 4 [2] • Le modèle «TILT» [10] (prévoir la demande de transport de marchandises à long terme) • Demain le voyage : scénarios de facteur 4 à 2050 [6] • Scénarios à 2030 du financement des transports publics [8] • Prospective pour un financement durable des transports publics locaux [7]

La notion de prospective regroupe, en réalité, quatre types de démarches très différentes par rapport aux quelles il est important de situer les travaux faits dans le Groupe 11.

Une première distinction, fondamentale, oppose la prospective « exploratoire » et la prospective « normative ». Dans le premier cas, on part du présent pour explorer des hypothèses de changements à long terme et leurs conséquences. Dans le second, il s'agit au contraire, de construire des visions contrastées du futur, et d'en calculer les conditions de réalisation.

À l'intérieur de ces deux grandes catégories, des distinctions plus fines conduisent à opposer, au sein de la prospective exploratoire, une prospective des « tendances lourdes » (proche de la prévision) et une prospective des « ruptures » ou « signaux faibles » ; et au sein de la prospective normative, une prospective centrée sur la « construction de visions contrastées du futur » et une prospective stratégique, où il s'agit de définir les conditions et possibilités de réalisation d'un objectif (ou scénario) considéré comme souhaitable a priori (démarche « backcasting »).

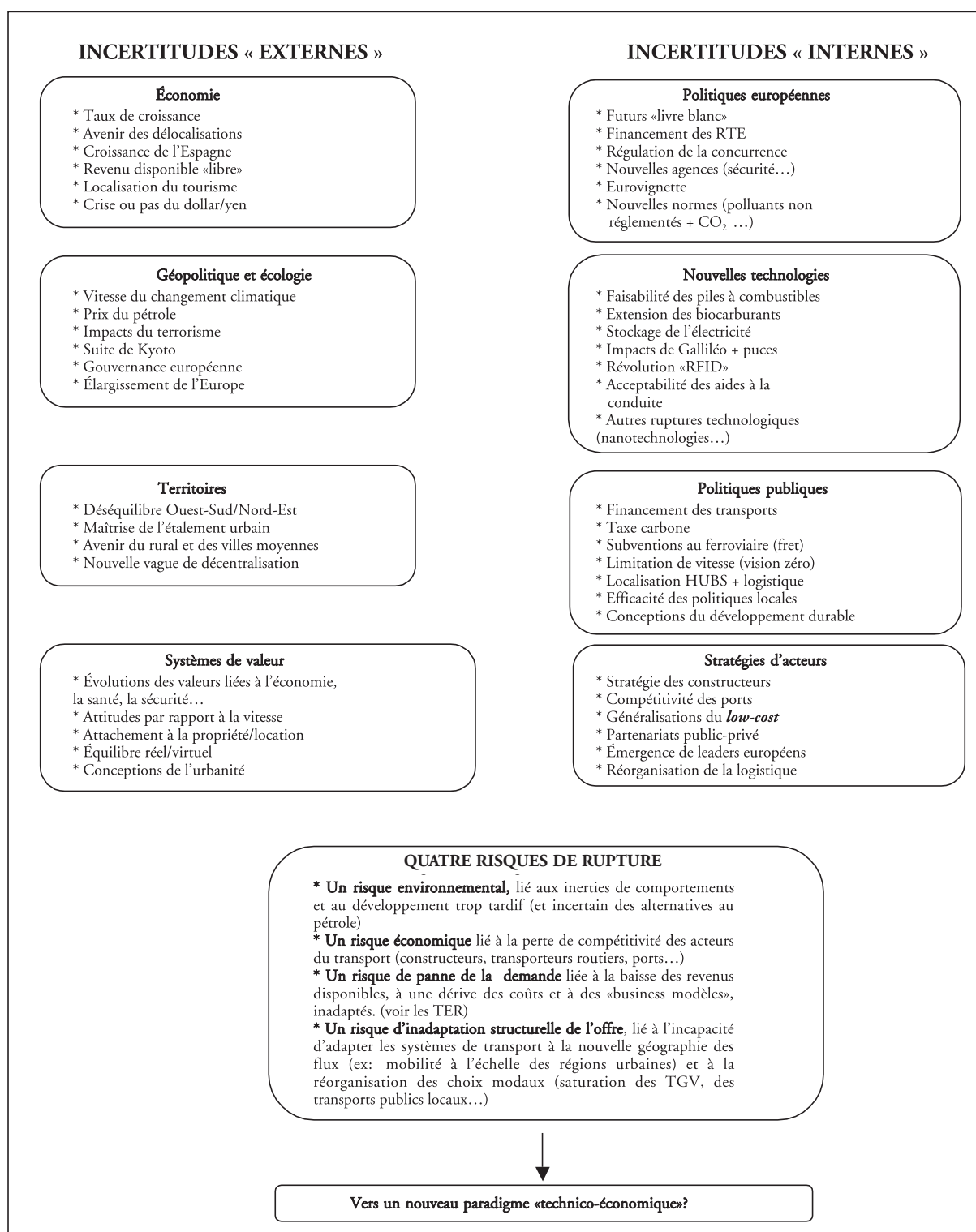
- une meilleure valorisation des opportunités liées au financements européens ;
- et enfin, la possibilité, au niveau local, d'affecter au financement des transports collectifs, une part des plus values liées à l'aménagement.

Toutes ces pistes, parmi d'autres, seront explorées et combinées pour construire des scénarios cohérents de

financement permettant de répondre à l'horizon 2030 aux besoins liés à la politique de développement durable des transports, et notamment, aux objectifs fixés récemment par **le Grenelle de l'environnement**.

Le tableau (page suivante) répartit les recherches du GO11 dans les quatre catégories, en privilégiant leur spécificité majeure.

Figure 1 : Incertitudes et risques de rupture dans le champ de la prospection des transports



• RÉFÉRENCES

- 1] Tendances et ruptures prospectives dans les transports à horizon 2050 : appui aux réflexions du CGPC (terminée) – **Véronique Lamblin, FUTURIBLES** (Fiche n° 3)
- 2] Scénarios de mobilité durable (personnes et marchandises) à l’horizon 2050 dans une perspective de “facteur 4” (terminée) – **Yves Crozet, LET/Bertrand Château, ENERDATA** (Fiche n° 4)
- 3] FRET 2030 : Prospective du fret en France dans le contexte européen (terminée) – **Philippe Duong, SAMARCANDE** (Fiche n° 7)
- 4] SIMBAD : Simuler les mobilités pour une agglomération durable - Application à la région urbaine du Grand Lyon (en cours) – **Jean-Pierre Nicolas, LET/ENTPE** (Fiche n° 48)
- 5] Prospective de l’impact du transport aérien sur les transports terrestres – **Régis Hellot, BIPE** (Fiche n° 10)
- 6] Demain, le voyage : la mobilité de tourisme et de loisirs des français face au développement durable. Scénarios à 2050 (terminée) – **Jean-Paul Ceron/Ghislain Dubois, SMASH** (Fiche n° 9)
- 7] Prospective pour un financement durable des transports publics locaux (en cours) – **Bruno Faivre d’Arcier, LET** (Fiche n° 12)
- 8] Scénarios à horizon 2030 du financement des transports publics (infrastructures interurbaines et transports publics urbains) dans deux hypothèses de politique publique (en cours) – **Élisabeth Waelbroeck-Rocha, BIPE** (Fiche n° 11)
- 9] Transports de passagers : analyse comparative des recherches faites au niveau mondiale sur la prospective de la mobilité, la consommation d’énergie et les émissions de polluants à l’horizon 2050 (Thèse, en cours) – **François Cuenot, INRETS/DEST** (Fiche n° 2)
- 10] Élaboration de scénarios technico-organisationnels de mobilité durable à 2050 à l’aide du modèle TILT (Thèse, en cours) – **Hector Lopez-Ruiz, LET** (Fiche n° 5)
- 11] L’intégration de la conjecture de Zahavi dans une prospective de la mobilité : apports, implications et limites (Thèse, terminée) – **Vincent Bagard, LET** (Fiche n° 6)
- 12] Prévoir la demande de transport de marchandises à long terme. Estimation économétrique du couplage transport/économie : le cas des traversées alpines (Thèse, terminée) – **Julien Brunel, LET** (Fiche n° 8)

Axe 2 : Socio-économie de l'innovation

Rapporteur : **Éric Vidalenc** (ADEME)

Depuis les années soixante-dix, les travaux de recherche se sont penchés sur la question de l'innovation dans les transports terrestres afin de répondre aux préoccupations et nuisances croissantes accompagnant le développement des différents modes de transport, et principalement l'automobile aujourd'hui utilisée dans la très grande majorité des déplacements. Si les ambitions de ces premiers travaux étaient de favoriser les conditions permissives pour l'innovation, au-delà de ces questions initiales, les interrogations se sont complexifiées et les enjeux multipliés. Depuis, concernant le domaine de l'environnement, les dynamiques se sont poursuivies, et si les progrès techniques sont bien venus compenser certaines nuisances, l'impact global des transports sur l'environnement n'a guère diminué. Au mieux, certains problèmes ont été traités (sécurité, plomb...), d'autres, bien que connaissant des améliorations à l'échelle des véhicules, ne cessent d'augmenter en valeur absolue (les émissions de gaz à effet de serre...), alors que de nouveaux problèmes émergent (particules, ozone...).

Dans le domaine énergétique, si des travaux ont été menés sur les moyens de diversifier les sources d'énergie utilisées dans les transports, la dépendance au pétrole (97 % de l'énergie consommée encore dans les transports) reste flagrante et les nouveaux véhicules encore trop anecdotiques.

Concernant les infrastructures, en France, la grande vitesse ferroviaire a concentré de nombreuses attentions. Enfin, dans le domaine organisationnel, les NTIC peuvent permettre de dégager des convergences entre les différentes questions antérieures et de trouver de meilleures utilisations des moyens en place.

De manière générale, la pensée selon laquelle le progrès technique permettrait de résoudre toutes ces nuisances a été abandonnée. La coordination et la mise en œuvre conjointe des innovations, autant techniques qu'organisationnelles, est indispensable. En outre, s'il convient de proposer des solutions permettant de réduire les impacts des transports, il est tout aussi primordial d'interroger la mobilité, et toutes ses composantes.

D'OÙ NOUS PARTIENS...

Lors du lancement du Predit 3, les questions de socio-économie de l'innovation étant relativement nouvelles au sein du Predit, une synthèse des travaux de recherche en socio économie de l'innovation a été commandée par le GO11 afin de déterminer :

- quelles innovations apparaissaient nécessaires dans les transports terrestres ;
- s'il ne fallait pas autant s'interroger sur les modes de déplacement et les conditions de la mobilité, autant que sur le besoin d'innovation dans les transports terrestres.

En somme, quels étaient les besoins de connaissances pour faire des politiques de transport durables, d'un

point de vue social, économique et environnemental ? La durabilité, étant plus particulièrement entendue, ici comme l'association des principes suivants :

- l'équité dans le droit à la mobilité ;
- l'acceptabilité des coûts pour les finances publiques et les individus ;
- le respect des engagements internationaux de la France (le Facteur 4 à l'horizon 2050 notamment) et de l'Europe (avec l'échéance intermédiaire du 3x20, ou de -30 % en cas d'engagements d'autres pays).

Le bilan de ces travaux a révélé le peu d'intérêt récent de la recherche envers le domaine de l'innovation pour deux raisons principales (peu de chercheurs spécialistes de l'innovation s'intéressent au secteur des transports, le principal organisme de recherche français s'intéressait peu à l'innovation). La **concentration des travaux antérieurs sur quelques domaines** apparaissait alors d'autant plus marquante sur quelques thèmes dont :

- les mécanismes d'innovation dans l'automobile ;
- la genèse de la grande vitesse ferroviaire ;
- l'impact des nouvelles technologies de l'information dans le transport routier de marchandises ;
- l'automatisation des métros.

Il apparut également que les travaux consacrés aux processus d'innovation étaient globalement plus nombreux que ceux portant sur les effets et conséquences.

Enfin, les caractéristiques du secteur des transports terrestres font que les acteurs ont une nette préférence pour les innovations d'amélioration... plus que de rupture. Parmi les axes de recherche proposés suite à ce bilan, sur le système d'innovation dans les transports terrestres, il était intéressant d'aller plus loin sur :

- le système national d'innovation (que ce soit les politiques incitatives ou bien les stratégies industrielles) ;
- la diffusion des NTIC dans le transport et les nouveaux services.

LES NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

Face à ce constat, les recherches lancées au cours de la première période du Predit 3 ont porté plus particulièrement sur les systèmes d'information.

Une première recherche réalisée par l'INRETS, il s'est attaché à déterminer « **les formes sociales et les conditions institutionnelles de l'innovation technologique** » [1] **dans le domaine du transport intelligent**. Une analyse comparative internationale a ainsi pu être menée dans 4 pays afin de dégager des facteurs favorables ou blocages au développement de ces techniques.

Une analyse de plusieurs cas **d'introduction de la conduite automatisée dans les métros** [2] et ses implications dans le développement de ce mode de transport a été menée par le CEREBE. Car si l'amélioration technique proprement dite ne suffit pas à changer le rapport des usagers au métro, il convient d'accompagner l'innovation étudiée par d'autres démarches innovantes plus complètes.

Enfin la **modernisation des services logistiques de transport** [3] a été analysée par l'AFT/IFTIM, dans une logique de meilleure diffusion des technologies auprès des principaux acteurs du secteur.

Le bilan des recherches antérieures évoquait aussi, de manière plus sectorielle, la voiture particulière comme point stratégique. En effet, si les mécanismes de l'innovation ont pu être assez bien étudiés, il n'en reste pas moins que les travaux sur les moyens d'orienter l'offre des constructeurs et les comportements d'achats vers une situation plus durable étaient inexistantes.

Concernant les comportements d'achats des travaux ont pu être menés au sein du GO7 afin de travailler notamment sur la perception des nouveaux outils d'information, tels que l'étiquette énergie sur les véhicules.

LES ALTERNATIVES AU PÉTROLE

Le GO 11, au cours de l'année 2006, dans un contexte où enjeu environnemental (engagement de réduction des émissions de GES à travers l'inscription du facteur 4 dans la loi) et économique (hausse importante et continue du prix du pétrole) convergeaient, un appel à propositions a été lancé concernant les alternatives au pétrole.

Nombre de ces recherches sont encore en cours au moment où se déroule notre colloque, mais elles devraient répondre en partie aux questions de « rupture », nécessaire face aux enjeux actuels et à leur urgence.

Les travaux d'ASCONIT veillent à produire une analyse du « **système national d'innovation japonais** » [4] efficace sur plusieurs points stratégiques, afin d'en extraire notamment les facteurs de réussite.

La recherche de Beta sur les « **systèmes d'innovations et les innovations de systèmes** » [5] dans le domaine des véhicules hybrides, électriques et à pile à combustible s'intéresse particulièrement à ces technologies qui devraient être en mesure de se substituer au pétrole à relativement court terme, pour partie au moins.

Enfin, la recherche de Technopolis sur les « **alternatives à l'utilisation du pétrole pour la propulsion des véhicules routiers** » [6] s'inscrit aussi dans ce champ, et comme de nombreux travaux engagés par le GO 11 au cours de la période passée, est rattrapée par l'actualité. Si le pétrole est aujourd'hui utilisé comme source d'énergie quasi unique dans le secteur des transports, c'est pour des raisons techniques importantes de facilité d'emploi et de stockage notamment. Par contre, afin de déterminer la place que pourraient tenir les multiples alternatives évoquées, il ne suffit pas de s'arrêter à une analyse « technique » mais d'adopter aussi une approche « stratégique » des alternatives envisagées.

Il restera des champs d'études à approfondir dans les années à venir, notamment concernant l'innovation dans les TCU, les questions comportementales (par exemple, les nouveaux usages tels que la voiture partagée...), l'impact de la grande vitesse ferroviaire sur le développement local régional ou encore les difficultés d'innovation dans le fret ferroviaire. Autant de sujets qui sont revenus au cœur du débat suite aux dernières décisions politiques et pour lesquels la connaissance est encore trop partielle. Mais face à la dépendance actuelle de l'automobile au pétrole et considérant la place de l'automobile dans nos sociétés, certains domaines ont été privilégiés pour des raisons compréhensibles pour la période passée.

• RÉFÉRENCES

- 1] Les formes sociales de l'innovation technologique dans le domaine du transport intelligent (terminée) – **Jean-Luc Ygnace, INRETS/LESCOT** (Fiche n° 52)
- 2] L'introduction de la conduite entièrement automatisée des métros : approche comparative des choix économiques, organisationnels et commerciaux dans les contextes français et européens (terminée) – **Jean Pierre Segal, CEREBE** (Fiche n° 51)
- 3] Identification des freins, réticences et blocages qui ralentissent les technologies innovantes dans le champ du transport routier de marchandises (terminée) – **Valérie Castay, AFT/IFTIM** (Fiche n° 53)
- 4] Le système national d'innovation japonais en matière de véhicules à émissions non ou faiblement polluantes (en cours) – **Éric Baye, ASCONIT** (Fiche n° 55)
- 5] Le véhicule hybride comme transition vers la pile à combustible ? (en cours) – **Arman Avadikyan, PEGE/BETA** (Fiche n° 54)
- 6] Les alternatives à l'utilisation du pétrole pour la propulsion des véhicules routiers : examen des potentiels et controverses (en cours) – **Philippe Larrue, Technopolis** (Fiche n° 57)

AXE 3 : Nouvelles scènes de l'action publique / gouvernance

Rapporteur : Jean-Marc Offner (LATTS)

RAPPEL DE LA « LIGNE DIRECTRICE »

– La multiplication des acteurs de la « scène » des transports implique de nouveaux modes de construction de la cohérence.

Multiplication des acteurs, car les intercommunalités, les Régions, l'Europe – au plan de la sphère publique – mais aussi les entreprises et les syndicats (et les associations) sont parties prenantes des politiques de transport et de déplacements, à côté des acteurs traditionnels – État, départements, communes – qui gardent des leviers d'action forts : le secteur routier, le foncier, l'expertise (pour partie).

Face à l'impossible répartition rationnelle des compétences, il faut encourager des dispositifs plus managériaux qu'institutionnels, tels les systèmes de tarification intégrée, pour favoriser coordination des actions et cohérence des politiques. Dans cet esprit, les procédures de planification ont également leur rôle à jouer, dès lors qu'elles sauront intégrer questions routières et foncières, et qu'il y aura « durcissement » de la notion de développement durable. Il convient aussi de mieux intégrer les syndicats et les entreprises à ces démarches. Enfin, les institutions doivent apprendre à sortir de leur face-à-face pour prendre langue avec l'ensemble des acteurs de la mobilité.

ENJEUX

Les mutations en cours des scènes de l'action publique favorisent-elles la prise en compte des principes d'un développement durable des territoires et des mobilités ? Le passage supposé d'un régime de gouvernement à un régime de gouvernance – marqué par la multiplication des acteurs, un rôle accru du secteur privé, la négociation plus que la prescription comme mode de relation, un amoindrissement du rôle de l'État – permet-il d'inventer les outils d'analyse et d'action rendus nécessaires par les transformations spatiales et sociales de la demande de transport ?

SYNTHÈSE DES RECHERCHES PREDIT ACHEVÉES

De nouveaux acteurs institutionnels en phase d'apprentissage

Les Régions et les Intercommunalités occupent une place croissante dans le système institutionnel français, depuis les réformes législatives de ces dix dernières années. Comment cette montée en puissance se traduit-elle dans les politiques de transport menées par les collectivités territoriales ?

Des Régions « ferrophiles »

Qu'en est-il tout d'abord des Régions [1] ? Émergent-elles comme pouvoir fort, en termes de *leadership* ou de

coordination des politiques de transport ? À regarder leur manière de voir (outils de connaissance) et de faire (marges de manœuvre pour agir), la réponse ne semble pas encore positive.

Durant ces dernières années, les Régions sont parfois devenues des régulateurs de la circulation des poids lourds ; elles ont – ponctuellement – apporté leurs aides aux lignes à grande vitesse au nom des intérêts européens et réfléchi à des politiques tarifaires intégrées [2]. Surtout, elles se sont préoccupées du transport ferroviaire régional. Les TER ont cristallisé leur intérêt, au point, souvent, de devenir le premier poste budgétaire. Le développement de l'offre accompagne la métropolisation des villes.

Le rail (contre la route) fait office de labellisation « développement durable ». Il « institutionnalise » la collectivité territoriale, en permettant aux citoyens d'identifier son action. En ce sens, il y a bien un bilan positif de la décentralisation ferroviaire [3]. Cette focalisation s'effectue néanmoins sur un plan très technique, qui fait se confronter les Régions avec les compétences centrales de la SNCF et de RFF (recentralisation rampante via l'expertise financière ?). Elle rend difficile le rôle stratégique d'intégration régionale des enjeux de mobilité durable (logique de service, intermodalité, intersectorialité).

[Les situations évoluent cependant rapidement. Depuis les conclusions de la recherche, plusieurs Régions ont à la fois intensifié et diversifié leurs interventions : cadencements, renouvellement des infrastructures ferrées..., titres de transport intermodaux, centrales de mobilité...].

Le difficile polycentrisme intercommunal

S'agissant des instances intercommunales, les bouleversements ont été importants, trente ans après l'instauration du Versement-Transport (VT) qui avait durablement soudé développement de la coopération intercommunale et développement des réseaux de transport collectif urbain. Entre 1998 et 2002, 60 % des AOTU ont changé de statut. Certes, les transports publics continuent à favoriser le renforcement des identités d'agglomération mais les stratégies politiques [4] apparaissent plus diversifiées.

Qu'en est-il des soucis exprimés par le législateur de mise en cohérence des périmètres d'action et de coordination des politiques sectorielles ? Y a-t-il eu calage des périmètres intercommunaux sur les aires urbaines ? L'affectation conjointe des compétences Urbanisme et Transport aux communautés d'agglomération a-t-elle porté ses fruits ?

Paradoxalement, c'est plutôt en s'écartant des critères fonctionnels de définition des périmètres d'action que des projets de territoires ont trouvé à la fois réalisme politique et respect du développement urbain durable. Car l'aire urbaine est porteuse d'une vision de desserte radio-concentrique (à l'instar du VT encourageant le prolon-

gement des lignes en périphérie), plus favorable à l'étalement urbain qu'au modèle polycentrique. Il en est d'ailleurs de même pour les syndicats mixtes, dès lors que les départements s'investissent peu : les collectivités périphériques attendent des dessertes vers le centre. Quant à la coordination intersectorielle, la faiblesse de l'« intérêt communautaire » (voirie, stationnement) réduit son ambition, sauf en situation de *leadership* politique.

Alors que départements et communes conservent des leviers d'action forts (le secteur routier, le foncier), il revient peut-être à l'État et à l'Europe de renouveler les ambitions planificatrices et de favoriser la « veille territoriale » à l'échelle des régions urbaines, pour accompagner les collectivités locales dans la compréhension des fonctionnements de ces territoires et les aider à mieux dialoguer entre elles.

Dépasser l'autisme institutionnel

Les institutions, nouvelles et anciennes, ont à mieux collaborer. Mais cet *aggiornamento* relationnel ne doit pas les absorber au point de négliger l'apprentissage des coopérations et négociations avec tous les autres acteurs (entreprises en particulier) qui, par leurs décisions, contribuent à l'évolution des systèmes de déplacements.

La délicate mise en place de systèmes de tarification intégrés

L'extension spatiale du marché des déplacements locaux, résultat de la dilatation urbaine, a créé des situations d'enchevêtrement institutionnel (au moins trois AO compétentes dans un même bassin de déplacements). Dans le même temps, il y a eu une très forte concentration des opérateurs de transport. Dans ce nouveau paysage institutionnel et entrepreneurial, quelles ont été les stratégies des acteurs [5] pour élaborer des solutions adaptées à l'évolution de la demande ? Dans de nombreux pays européens, des communautés tarifaires facilitant l'intermodalité ont été mises en œuvre sans difficulté majeure et avec succès (gain de part de marché pour les transports collectifs).

En France, les tentatives d'intégrations tarifaires s'enlisent ou restent partielles (limitation à deux réseaux ou titres combinés pour des clientèles spécifiques). Trente ans après sa création, la Carte orange parisienne fait encore figure de modèle mythique !

Plus que le cadre juridique, c'est le management public et privé qui pose problème. C'est d'abord l'appréhension du marché des déplacements qui fait défaut, hors PTU ; ainsi n'existe-t-il aucune analyse des marchés potentiels, tel celui des relations entre villes fonctionnant en réseau. En second lieu, par peur d'abandonner une part de leurs prérogatives, les acteurs préfèrent s'engouffrer dans la quête sans fin de solutions techniques plutôt que d'adopter une démarche de projet, avec des objectifs et une maîtrise d'œuvre confiée à une instance autonome.

[Là encore, les conclusions des chercheurs mériteraient actualisation. Dans quelques cas, les coopérations entre autorités organisatrices régionales, départementales et urbaines ont permis la mise en service d'une billettique

intermodale, opérations qu'il conviendrait d'analyser dans leurs modes d'élaboration et dans leurs effets.]

Des partenariats balbutiants avec les entreprises

Si l'extension des Périmètres de Transport Urbain modifie la donne du transport collectif, l'économie de l'emploi pose aussi question. La multiplication des lieux d'emplois, la flexibilité du temps de travail, l'instabilité professionnelle se conjuguent pour rendre de plus en plus inadaptée l'offre de transport collectif vis-à-vis des déplacements liés au travail. L'offre s'avère généralement déficitaire pour les zones résidentielles périurbaines, les zones d'activité périphériques, les horaires atypiques. Cette inadéquation peut même entraver les possibilités d'insertion professionnelle dans les quartiers d'habitat social. Quelle est en la matière l'action des collectivités territoriales [6] ? Développent-elles des relations avec les employeurs, les services de l'emploi ?

Dans l'élaboration des Plans de Déplacements Urbains (PDU), la place des Chambres de Commerce et d'Industrie est discrète ; les Plans de déplacements d'entreprises en sont à leur début. Les Autorités organisatrices restent en retrait, par absence de coordination entre les Directions Transport et Développement économique des collectivités locales, par manque d'interlocuteurs, par peur d'une remise en cause du VT. Les employeurs ne perçoivent pas la mobilité de leurs salariés comme un problème, sauf en cas de perturbation de l'activité productive. De fait, les situations de partenariat font plutôt intervenir des acteurs inédits : des clubs d'entreprises, des municipalités, l'Ademe... La co-définition de politiques publiques territoriales de déplacements domicile – travail, intégrant les objectifs et les stratégies à la fois des collectivités locales et des employeurs, n'a pas encore trouvé son modèle.

L'Europe, éternelle oubliée

Le transport routier de marchandise présente certes des caractéristiques très différentes du transport public urbain. Mais l'analyse des difficultés du dialogue social [7] fait apparaître un même type de dysfonctionnement du système d'acteurs. C'est d'abord l'État qui peine à se positionner. Alors que l'essentiel des enjeux du secteur dépend des transpositions de directives européennes, son rôle de fabricant de réglementation est minimisé. Sa fonction d'intermédiation est aussi mise en cause, car elle ne s'appuie pas sur une politique publique explicite. Les acteurs du dialogue social français ont oublié d'intégrer la donne européenne. Plus généralement, les nouveaux territoires du dialogue social – niveaux européen et régional – ont été peu investis.

PERSPECTIVES

Le bilan des recherches sur les politiques publiques [8] effectué au début du programme du GO 11 laissait entendre que l'agenda scientifique était peut-être trop lié à l'actualité politico-administrative.

Les recherches qui se sont intéressées aux nouvelles scènes de l'action publique invitent à décaler le regard.

Ne pas se focaliser sur l'organisation des collectivités locales, mais aussi et surtout sur leurs manières de voir (d'appréhender et de comprendre leurs territoires) et leurs modes de faire. Ne pas se focaliser sur les institutions et leurs rapports, mais aussi et surtout sur les relations qu'elles peuvent et doivent entretenir avec les autres acteurs locaux.

L'apport de la recherche, au-delà des constats critiques qu'elle propose, est à la fois simple et généreux : ouvrir l'univers clos des acteurs publics français à la réalité et la richesse du monde extérieur. Ce sera en particulier l'ambition des recherches en cours [9 ; 10] sur le rôle des politiques européennes dans le domaine du transport.

• RÉFÉRENCES

- 1] Où en sont les régions en matière de politique régionale et durable ? Comparaison de 6 régions françaises (terminée) – **Marianne Ollivier-Trigalo (coordinatrice), INRETS/LVMT** (Fiche n° 19)
- 2] Élaboration d'une politique tarifaire des infrastructures de transports cohérente sur l'ensemble d'une région test, le Nord-Pas-de-Calais (Recherche-Action, en cours) – **Marc Perez, TTK/PTV France** (Fiche n° 31)
- 3] Analyse organisationnelle de la mise en œuvre des corridors de fret (terminée) – **Corinne Meunier, INRETS/TRACES** (Fiche n° 17)
- 4] Recomposition intercommunale et enjeux des transports publics en milieu urbain (terminée) – **Caroline Gallez et Philippe Ménerault (coordonateurs), INRETS/LVMT** (Fiche n° 22)
- 5] L'évolution de l'organisation institutionnelle de gestion et de régulation de la mobilité face à l'évolution de la demande de déplacement au niveau local – **Pierre Hanrot, 2b2p Conseil, Predit GO 1, Ademe.**
- 6] Le partenariat entre les collectivités territoriales et les entreprises dans les politiques publiques de déplacements vers le travail. Les exemples de Nantes, Bordeaux, Dunkerque et Saint-Denis (terminée) – **Isabelle Van De Walle, CREDOC** (Fiche n° 25)
- 7] Le dialogue social dans les transports terrestres : de l'entreprise aux comités de dialogues sociaux européens (terminée) – **Claude Vaclare, ITHAQUE** (Fiche n° 18)
- 8] État des lieux de la recherche sur les politiques de transport (terminée) – **Vincent Kaufmann, LATT/ENPC** (Fiche n° 13)
- 9] Entre les échelles locale et communautaire : vers un gouvernement multi-niveaux des politiques de transports urbains ? (en cours) – **Géraldine Pflieger, EPFL (Laboratoire de sociologie urbaine)** (Fiche n° 15)
- 10] Créer l'Europe Ferroviaire (CREEF) : l'invention d'un modèle (en cours) – **Christian Reynaud, NESTEAR** (Fiche n° 16)

AXE 4 : Mécanismes économiques et financiers

Rapporteur : Gérard Brun (DRAST), mission de recherche sur les Transports

Les mécanismes économiques et financiers constituent un aspect crucial des politiques de transport et de leur liaison avec l'urbanisme. Ces mécanismes répondent bien sûr à la nécessité d'assurer le *financement* du système de transport et son équilibre économique, mais permettent aussi d'assurer la *régulation* des trafics, pour lutter contre la congestion et les nuisances diverses en influant sur les comportements, dans une perspective de développement et d'aménagement durables. Cette régulation n'est elle-même pas sans conséquences financières directes ou indirectes, bien entendu.

En tant que groupe chargé des politiques de transports, le GO 11 s'est préoccupé de façon approfondie de ces deux aspects, financement et régulation, dans tous les domaines du transport : urbain et interurbain, personnes et marchandises, infrastructures et exploitation. Il est à noter qu'un certain nombre de recherches ne sont pas terminées.

Le GO 11 s'est efforcé à la fois 1°) d'adopter une vision d'ensemble des problèmes et 2°) de traiter de chacun des outils disponibles.

FACE AU SPECTRE D'UNE CRISE FINANCIÈRE DES TRANSPORTS URBAINS, UNE VISION D'ENSEMBLE

Compte tenu des incertitudes qui, de l'avis général, pèsent sur l'avenir économique et financier du système de transport urbain, le GO 11 a lancé des réflexions portant en priorité sur cet aspect. Un programme général de recherche sur la **prospectivité du financement des transports collectifs** a été lancé, de concert avec les GO 1 "Mobilité, territoires et développement durable" et 2 "Services de mobilité".

Ce programme comprend :

- des travaux portant sur des aspects particuliers de la gestion des réseaux, réalisés pour le GO 1 (coûts de transaction, allotissement, inégalités) ;
- des scénarios d'ensemble élaborés pour le GO 11 par le BIPE [1], et d'abord un scénario "au fil de l'eau" confirmant l'urgence d'un infléchissement des politiques pour éviter une crise financière (le BIPE s'intéresse parallèlement au transport interurbain) ;
- des travaux coordonnés par Bruno Faivre d'Arcier (LET) [2] pour le compte des GO 1, 2 et 11, comprenant une étude de l'évolution des coûts et de leur couverture du point de vue des différentes missions du transport public (environnement, aménagement urbain, lutte contre la congestion, aspect social). Cette recherche est menée au sein d'une série de séminaires de chercheurs et débouchera sur cinq scénarios. Une autre recherche est mentionnée plus bas.

UNE PALETTE D'OUTILS

Les outils disponibles pour assurer le financement du système de transport, notamment urbain, et l'infléchissement des comportements sont les suivants :

- le péage urbain, sous toutes ses formes,
- les permis négociables,
- la tarification,
- la fiscalité.

Tous peuvent être utilisés soit prioritairement à des fins financières, tout en régulant, soit uniquement pour réguler, en restant financièrement neutres. Toute politique des transports se doit de réfléchir à l'utilisation de ces leviers, même si elle ne les utilise pas tous concurremment. La mission de la recherche est d'en éclairer les modalités d'utilisation et d'analyser les conséquences de cette utilisation, y compris son acceptabilité.

Le GO 11 a lancé les travaux suivants :

Controverses sur le péage urbain

Le groupe s'est intéressé au péage de centre-ville, avec deux recherches de Rémy Prud'homme portant sur Londres [3] et sur Stockholm [4]. Ces travaux ont eu un retentissement certain et ont fait l'objet de nombreux commentaires, notamment au cours d'un séminaire international organisé en décembre 2006 à l'Arche de La Défense sur ce thème, sous le patronage du GO 11. Charles Raux (LET), en particulier, est intervenu dans les débats. Il a publié un livre sur le péage urbain dans la collection du Predit (série « Le point sur ») et mène actuellement une évaluation et un bilan des expériences de péage urbain en Europe pour le compte du GO 11 [5].

Les débats ont fait ressortir plusieurs points :

- d'abord la diversité des situations locales (voir également Oslo), mais pourtant une similarité des effets, c'est-à-dire une réduction de la congestion dans les deux cas.
- un bilan financier contesté à Londres. L'un des éléments de jugement principaux était la valeur du temps utilisée pour l'évaluation. D'après Charles Raux, elle a été sous-estimée par les chercheurs, s'agissant d'une clientèle à forte valeur du temps. Un autre élément était le coût de la collecte du péage, qui apparaît élevé du fait du recours à un système complexe. Le gain environnemental a en outre été jugé faible par les chercheurs. Enfin, l'impact sur le commerce de détail a été négatif, selon des chercheurs anglais et italien.

Au total, compte tenu de la valeur du temps retenue et du coût de perception, les auteurs des deux recherches esti-

ment que le rendement économique du péage est plutôt négatif, même s'il a servi à financer une amélioration du réseau d'autobus, engendrant là-aussi des gains de temps.

Questions sur les permis négociables et le rationnement

C'est également Charles Raux qui a traité le thème des permis négociables dans un ouvrage de la collection du Predit et dans une recherche consacrée à la simulation d'un marché de permis négociables dans le transport routier de marchandises, qui va être présentée ici [6].

Il a mis notamment l'accent sur deux problèmes posés par un système de permis si l'on veut en tirer un bénéfice environnemental :

- la détermination initiale du nombre de permis et l'évolution de ce nombre
- la gestion du système.

Il mène également un travail sur les réactions des automobilistes face au rationnement du carbone par les permis, mais aussi par des taxes [7]. De même, Valérie Gacogne (Complexio) teste l'efficacité de politiques de rationnement du carbone sur les organisations logistiques des chargeurs et sur les émissions de GES du transport de marchandises, avec les deux outils, permis et taxes [8].

Des voies nouvelles en matière tarifaire

En ce qui concerne la tarification, une recherche de Marc Perez (TTK) a étudié l'impact d'une stratégie tarifaire multimodale appliquée à un territoire donné, la région NPDC, à des fins de régulation [9]. Cette recherche, qui s'appuie sur une modélisation multimodale, va être présentée ici.

L'enjeu est la régulation des trafics pour obtenir les reports modaux souhaitables. La tarification est ainsi au service de l'intermodalité, la recherche s'efforçant d'élaborer des mesures transposables à d'autres régions et d'autres pays.

Un cas extrême en matière de tarification est la gratuité des transports, faisant l'objet d'une recherche de Bruno Cordier de l'ADETEC [10], portant surtout sur des villes moyennes.

Retour sur la fiscalité : éco-taxation, prix du pétrole et redistribution

La question de la taxation, en particulier des carburants, a été d'abord abordée dans la perspective d'une "éco-taxe" ou d'une "taxe-carbone" financièrement neutre. Bien entendu, la question des effets économiques, sociaux, environnementaux de la mise en oeuvre de telles taxes et, là-encore, la question de l'acceptabilité, se posent. Le problème de l'acceptabilité des éco-taxes de transport par les particuliers sera traité également par l'APPA, dans une perspective psycho-sociale [11].

Le GO 11 a souhaité que tous ces aspects fussent traités. Outre les travaux en cours cités plus haut (C. Raux et V. Gacogne), il faut mentionner ceux d'André de Palma

(Théma-Cergy) qui va se pencher sur les **effets d'une taxe-carbone**, y compris sur la compétitivité de l'industrie des transports [12]. Jean-Charles Hourcade (CIRED) traitera, lui, du thème "fiscalité énergétique et politique de transport", dans le cadre d'un objectif « facteur 4 » [13]. Enfin, c'est sous l'angle du "signal-prix", celui des carburants, que travaillera J.-M. Beauvais [14]. Il est à noter que la taxation pourrait également permettre de récupérer les externalités positives des TC (notamment immobilières), au profit de ces TC. C'est sur ce thème que travaille Pierre-Yves Péguay (LET), dans le cadre du programme de recherche coordonné par Bruno Faivre d'Arcier, résumé ci-dessus.

Enfin, un recours accru aux instruments économiques et financiers par les pouvoirs publics ne pourra que conduire à s'intéresser au volet social de la trilogie du développement durable, autrement dit aux effets redistributifs des mesures prises (taxes, tarification) et des variations du prix du pétrole. Matthieu Glachant (CERNA) s'y attellera dans une recherche [15] qui fait suite à un premier travail réalisé pour le GO 1 sur la région Ile-de-France.

Les travaux mentionnés ici forment un ensemble important et diversifié, qui répond et répondra opportunément à nombre d'interrogations nées de la prise de conscience actuelle du changement climatique. Ils se situent également pleinement dans les perspectives tracées actuellement pour le futur Predit 4.

• RÉFÉRENCES

- 1] Scénarios à horizon 2030 du financement des transports publics (infrastructures interurbaines et transports publics urbains) dans deux hypothèses de politique publique (en cours) – **Élisabeth Waelbroeck-Rocha, BIPE** (Fiche n° 11)
- 2] Prospective pour un financement durable des transports publics locaux (en cours) – **Bruno Faivre D'Arcier, LET** (Fiche n° 12)
- 3] Le péage urbain de Londres : de la théorie à la mise en œuvre - Analyse coûts/bénéfices (terminée) – **Rémy Prud'homme, Juan Pablo Bocarejo, Institut d'Urbanisme de Paris (Université Paris XII)** (Fiche n° 28)
- 4] L'expérience du péage urbain de Stockholm – Analyse coûts/bénéfices (terminée) – **Rémy Prud'homme, Pierre Kopp, Institut d'Urbanisme de Paris (Université Paris XII)** (Fiche n° 29)
- 5] Les expériences de péage urbain en Europe : évaluation et bilan (en cours) – **Charles Raux, LET** (Fiche n° 30)
- 6] Simulation d'un marché de permis négociables dans les transports routiers de marchandises (terminée) – **Charles Raux, Louis Alligier, Daniel Danau, LET** (Fiche n° 41)
- 7] Attitudes et comportements des automobilistes face à un rationnement du carbone (en cours) – **Charles Raux, LET** (Fiche n° 35)

-
- 8] Carbon-Fret : Impact de différentes politiques de rationnement du carbone sur l'organisation de la logistique et les émissions de GES du transport de marchandises – Conception et utilisation d'un modèle de dynamique des systèmes (en cours) – **Valérie Gacogne, Complexio** (Fiche n° 33)
- 9] Élaboration d'une politique tarifaire des infrastructures de transports cohérente sur l'ensemble d'une région test, le Nord-Pas-de-Calais (Recherche-Action, en cours) – **Marc Perez, TTK/PTV France** (Fiche n° 31)
- 10] La gratuité totale des transports collectifs urbains : effets sur la clientèle et sur le système de financement des politiques locales de transport (terminée) – **Bruno Cordier, ADETEC** (Fiche n° 32)
- 11] Acceptabilité des écotaxes de transports par les particuliers (en cours) – **Christophe Castano, APPA Nord-Pas-de-Calais** (Fiche n° 34)
- 12] SusTrans : effet sur la compétitivité et sur l'environnement de différents scénarios de taxe carbone – Conception et utilisation d'un modèle intégré (en cours) – **André de Palma, THEMA, Université de Cergy-Pontoise** (Fiche n° 40)
- 13] Fiscalité énergétique et politique de transport dans le cadre d'un objectif « facteur 4 » – Articulation entre les échelles internationale, nationale et locale (en cours) – **Jean-Charles Hourcade, CIRED** (Fiche n° 38)
- 14] Élasticité et adaptation des comportements des automobilistes aux signaux-prix (en cours) – **Jean-Marie Beauvais, Beauvais Consultants** (Fiche n° 36)
- 15] Impacts sociaux et équité de scénarios de tarification du transport et d'évolution du prix du pétrole (en cours) – **Matthieu Glachant, ARMINES/CERNA** (Fiche n° 37)

AXE 5 : Outils d'aide au débat et à la décision

Rapporteur : Michel Rousselot (Président du GO11)

Il existe, en France, une forte et ancienne tradition de planification pluriannuelle et centralisée des grandes infrastructures de transport. Cette planification a toujours été fondée sur d'importantes études économiques, notamment sur des modèles de prévision de la demande de transport et sur des calculs économiques de rentabilité des investissements.

Plusieurs éléments nouveaux sont venus compliquer cette démarche. Avec l'émergence des problèmes de bruit, de pollution de l'air, d'émissions de gaz à effets de serre, une plus grande attention a été portée aux externalités des transports.

La décentralisation a créé de nouveaux décideurs : les régions, impliquées dans les contrats de plan État-Région, les intercommunalités impliquées dans les SCOT et les PDU. Leurs enjeux et leurs priorités ne sont pas toujours ceux de l'État. D'une planification centralisée on est passé à une planification négociée.

Les initiatives citoyennes se sont multipliées, se traduisant notamment par des formes de planification participative : les agendas 21.

Face à ces changements, trois démarches ont été entreprises :

- la première consiste à approfondir techniquement les méthodes de prévision et d'évaluation concourant à l'élaboration des politiques de transports,
- la seconde consiste à élargir le champ des calculs économiques à l'aménagement et au développement durables des territoires,
- la troisième s'inscrit dans le cadre de la démocratie participative et revoit les fondements mêmes des processus décisionnels.

Le GO 11 a lancé des recherches s'inscrivant dans ces trois démarches.

L'APPROFONDISSEMENT DU CALCUL ÉCONOMIQUE

Le Predit 2 avait lancé plusieurs recherches sur la monétarisation des effets externes des transports ; elles ont abouti à un meilleur chiffrage des coûts du bruit et de la pollution atmosphérique. Dans le même temps, le Commissariat général au plan demandait à une commission présidée par Marcel Boiteux de faire des propositions d'amélioration des calculs économiques d'évaluation des projets d'infrastructures, notamment par un meilleur chiffrage des principales externalités. Ces travaux ont abouti à la publication du rapport intitulé « Transports : choix des investissements et coût des nuisances » [1]. Malgré ces améliorations, les conclusions de plusieurs études de choix d'investissements, comme celle effectuée en 2003 par le Conseil général des ponts et chaussées, ont été fortement contestées,

notamment par les élus directement concernés. En fait, beaucoup de décideurs en viennent à dénoncer une certaine incapacité du calcul économique à prendre en compte les aspects environnementaux les plus importants et donc à contribuer à l'élaboration de politiques de développement durable.

C'est dans ce cadre, et à la demande du CGPC, que le GO 11 a chargé un groupe de chercheurs économistes de revoir les **dimensions critiques du calcul économique**, tel que pratiqué par les services de l'État. Leurs travaux, importants et approfondis, ont abouti à la publication par Economica d'un ouvrage intitulé « Le calcul économique dans le processus de choix collectif des investissements de transport » [2]. Dans les deux premières parties de cet ouvrage, les fondements théoriques du calcul de l'utilité économique des grands projets ont été systématiquement revisités : le calcul de la valeur actualisée nette, le choix du taux d'actualisation, la prise en compte du risque, le choix de valeurs tutélaires pour certaines externalités et la sensibilité des évaluations à ces choix, la rareté des fonds publics, ...

Dans l'ensemble, ces résultats confirment la robustesse du calcul économique comme outil d'éclairage fondamental des décisions publiques. Ils conduisent aussi à recommander certains compléments et approfondissements des calculs effectués par les services d'études économiques, notamment pour l'établissement de programmes pluriannuels sous contrainte de rareté des fonds publics. En définitive, il apparaît que la prise en compte de fortes valeurs tutélaires liées à des enjeux environnementaux tels que la sécurité, le bruit, la pollution, les émissions de gaz à effets de serre, peut modifier certains choix ou certains ordres de priorité. Mais pour que le fossé parfois constaté entre les résultats des évaluations de certains projets et les attentes des élus concernés soit au moins partiellement comblé, il faudrait que les valeurs tutélaires de certaines externalités soient considérablement augmentées.

LA MODÉLISATION DES INTERFACES TRANSPORT-URBANISME

Une autre voie d'approfondissement consiste à prendre en compte les fortes interactions réciproques entre les transports et le développement territorial. Le GO 11 a ainsi confié au LET l'élaboration d'un modèle de simulation du développement urbain et des transports de voyageurs et marchandises dans une grande agglomération (le grand Lyon) et à long terme (horizon 2025) : c'est le modèle SIMBAD (simuler les mobilités pour une agglomération durable) en cours de construction [3]. Il articule plusieurs modules de simulation spécialisés et met en place les capacités de calcul nécessaires. La discussion pourrait ainsi se déplacer du seul secteur des transports vers une prévision et une évaluation intégrées de l'urbanisme et de la mobilité, répondant mieux à la vraie nature des problèmes posés et aux attentes des décideurs.

Une recherche-action lancée par le GO 11 et la communauté d'agglomération de Mulhouse va dans le même sens. Confiée au professeur Mathis, de l'université de Tours, elle consiste à articuler des modules de simulation multi-agents permettant de prévoir les localisations des ménages et des activités et les volumes de transports correspondants [4]. Cette modélisation fine et à long terme doit servir à évaluer différentes politiques intégrées de développement de l'agglomération, notamment les impacts de la réalisation d'un tram-train.

L'OUVERTURE DU DÉBAT PUBLIC

Le débat public autour des grands projets et notamment des projets de grandes infrastructures est maintenant institutionnalisé et organisé par la commission nationale du débat public (CNDP). Dans le même temps, de nombreuses initiatives ont été prises, principalement au niveau communal, pour débattre sur des politiques publiques répondant aux enjeux du développement durable. Elles se traduisent notamment, dans de nombreuses villes, par l'élaboration d'agendas 21.

Pour apprécier le potentiel d'approfondissement et de renouvellement des politiques publiques qui pourrait en résulter, le GO 11 a chargé l'association 4D (dossiers et débats pour le développement durable), l'université du Maine et l'université de Tours d'effectuer une analyse comparative de plusieurs procédures d'élaboration d'agendas 21, en France et à l'étranger [5]. Cette recherche a mis en évidence la dynamique propre de nombreuses démarches de ce type, le caractère transversal et prospectif de leurs approches, la forte valorisation des enjeux de développement durable, mais aussi leur souci de déboucher rapidement sur des actions concrètes.

Ces démarches participatives ont besoin de méthodes et d'outils appropriés qui peuvent être dégagés par d'autres recherches. Elles doivent aussi être éclairées par des évaluations « ex post » des démarches suivies et de leurs premiers résultats. C'est ainsi qu'une des recherches-actions du GO 11 a été engagée avec la communauté urbaine de Bordeaux et confiée à l'institut d'urbanisme de Grenoble. Elle porte sur la conduite de l'**évaluation du PDU de l'agglomération de Bordeaux** [6]. La comparaison avec des démarches analogues dans de grandes agglomérations françaises et l'analyse de la démarche bordelaise ont permis de dégager plusieurs recommandations concrètes pour la poursuite des travaux sur le PDU, leur élargissement à des questions d'urbanisme, la conduite des débats publics et leur articulation avec une procédure d'agenda 21. Elle recommande notamment la création d'un service dédié à l'évaluation, distinct des services existants.

Une autre recherche-action vient d'être lancée dans le même esprit par le GO 11 avec la communauté d'agglomération Nice-Côte d'azur et confiée au bureau d'études 6T [7]. Elle doit établir un bilan de la concertation avec la population lancée par la CANCA autour de son PDU

et de la réalisation d'un tramway. Elle examinera comment valoriser, dans la concertation en cours, ce qui est apporté par la population et par les associations. Sur cette base, elle formulera des recommandations pour la poursuite efficace du débat participatif.

UNE CONVERGENCE POSSIBLE ?

À première vue, les trois ensembles de recherches promues par le GO 11 semblent répondre à des logiques différentes. Et pourtant, en rapprochant leurs résultats, le GO 11 peut-il en dégager des enseignements utiles pour les décideurs des politiques publiques ? Le débat public, bien organisé autour de l'élaboration d'agendas 21, peut-il être éclairé et enrichi par des prévisions et évaluations répondant mieux à sa logique et à sa dynamique ? Un début de réponse nous est apporté par la troisième partie de l'ouvrage « le calcul économique » cité ci-dessus. Cette partie évoque en effet des thèmes forts et récurrents du débat public qui sont peu ou mal abordés par les calculs économiques classiques : l'équité et l'acceptabilité.

La question de l'équité est fondamentale. Elle demande qui seront les gagnants et les perdants, quels seront les gains et les pertes et quelles compensations seront possibles. Il s'agit d'équité sociale (les groupes sociaux concernés) et d'équité territoriale (les impacts sur les développements des territoires).

La question de l'acceptabilité se nourrit des réponses à la question précédente, mais elle s'articule avec la question des processus décisionnels et de leurs finalités réelles. La structuration des forces sociales en présence, la place du débat public, les règles de légitimité sont autant de déterminants de la décision qui sera finalement prise. C'est en se situant dans la logique de l'acceptabilité que l'on peut apprécier la pertinence de calculs économiques éclairant les débats publics.

En définitive, les recherches sont à poursuivre sur ces deux axes essentiels, équité et acceptabilité. Le travail doit se poursuivre parallèlement dans le champ théorique et sur les terrains de l'action politique en pleine évolution. Essayons, au cours des débats de cette session, de tracer des pistes pour ces recherches à venir.

• RÉFÉRENCES

- 1) Transports : Commissariat général du plan Transports : choix des investissements et coût des nuisances. Rapport du groupe présidé par **Marcel Boiteux**. La documentation Française.
- 2) Le calcul économique dans le processus de choix collectif des investissements de transport, **Sous la direction de Joël Maurice et Yves Crozet, Collection "Méthodes et approches", Economica.** (Fiche n° 42)
- 3) SIMBAD : Simuler les Mobilités pour une Agglomération Durable – Application à la région urbaine du Grand Lyon (en cours) – **Jean-Pierre Nicolas, LET/ENTPE** (Fiche n° 48)

-
- 4] Apport des agendas 21 au débat et à l'élaboration des politiques de transport au niveau local (terminée) – **Jean-Pierre Piechaud, Association 4D** (Fiche n° 24)
- 5] Cohérence entre politique des transports et politique d'aménagement : le cas de Mulhouse par modélisation prospective (Recherche-Action, en cours) – **Philippe Mathis, CESA/Université de Tours** (Fiche n° 49)
- 6] Contribution à l'évaluation de la politique publique de transports (PDU) de la Communauté Urbaine de Bordeaux (terminée) – **Florence Paulhiac, Institut d'Urbanisme de Grenoble** (Fiche n° 27)
- 7] L'évaluation de la concertation productive au service d'une politique des déplacements durables sur le territoire de la CANCA (en cours) – **Nicolas Louvet, 6T** (Fiche n° 45).
- 8] Les indicateurs de développement durables : quelle contribution possible aux débats publics sur les infrastructures ? – **ASCA**.

DOSSIER 3 :

L'ANALYSE DES POLITIQUES PUBLIQUES DE TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS : COMMENT MOBILISER LES ÉQUIPES DE RECHERCHE EN SCIENCE POLITIQUE ?¹

Jean-Marc Offner² et Carole Pourchez³

Le PREDIT⁴ 3, par son groupe 11, a affiché plus explicitement encore que le PREDIT 2 (1996-2000) l'intérêt et l'importance de recherches évaluant et analysant les politiques publiques de transports et de déplacements. Mais les politologues, spécialistes disciplinaires des politiques publiques – depuis que les sciences du politique se sont emparées d'abord aux États-Unis puis en Europe de cette nouvelle spécialité – s'intéressent peu aux domaines couverts par le PREDIT.

Comment mobiliser des équipes de sciences politiques sur les questions de transport et de déplacement ? Sur quels thèmes privilégiés et avec quels autres chercheurs leur proposer de travailler ? Quel dispositif organisationnel pour ce faire ? Telles sont les principales interrogations auxquelles ce dossier tente de répondre. Questionnaires et entretiens auprès de responsables d'équipes de sciences politiques ainsi que dépouillements bibliographiques ont permis de dresser un état des lieux et des perspectives de travail.

I. TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS : UN DOMAINE DÉLAISSÉ PAR LES SCIENCES POLITIQUES

Les équipes françaises de sciences politiques ont au moins trois bonnes raisons de ne pas s'intéresser aux transports.

- Peu traité dans les cursus universitaires, le domaine ne permet pas de « rentabiliser » dans l'enseignement un investissement de recherche. C'est un secteur qui appa-

raît dominé par les Grandes Écoles d'ingénieurs ainsi que les Corps techniques du ministère de l'Équipement et son réseau scientifique et technique.

- Au plan international, l'économie et l'ingénierie « saturant » la spécialité, comme en témoigne par exemple la teneur des communications aux Conférences mondiales sur la recherche dans les transports.
- La vie interne des sciences politiques privilégie certaines questions. De même qu'en économie il vaut mieux s'intéresser à la finance qu'à l'espace, des recherches sur des domaines « innovants » de l'action publique (l'art, la santé...) autoriseront la formalisation de théories originales que l'investigation de champs plus traditionnels ne permettrait sans doute pas d'effectuer⁵.

1) Entretiens préliminaires

Afin d'appréhender la meilleure façon d'évoquer la question des transports et des déplacements avec les équipes de recherche en sciences politiques, nous avons rencontré trois directeurs de laboratoires⁶ afin de recueillir leurs sentiments sur le sujet. De ces discussions ressortent six remarques générales, ayant servi de base à la conception d'un questionnaire envoyé aux laboratoires de sciences politiques sélectionnés.

Le manque d'intérêt académique pour les transports

Ce domaine ne semble pas permettre de se construire une grande notoriété dans le champ de la recherche pour au moins quatre raisons. Le domaine est peu traité par le

1 Ce dossier est issu d'une recherche commanditée par la Direction de la Recherche et de l'Animation Scientifique et Technique (DRAST) du ministère de l'Écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, et réalisé en 2005 dans le cadre du Programme National de Recherche et d'Innovation dans les Transports Terrestres (PREDIT).

2 Carole Pourchez, était, à l'époque de l'écriture du rapport, chargée de mission à la Direction Régionale de l'Équipement d'Ile-de-France (DREIF).

3 Jean-Marc Offner est directeur du Laboratoire Techniques, Territoires et Sociétés (LATTS) et professeur à l'École Nationale des Ponts et Chaussées (ENPC).

4 Programme National de Recherche et d'Innovation dans les Transports Terrestres.

5 L'analyse bibliographique des « travaux universitaires inédits de science politique » confirme ce désintérêt : sur les cinq dernières années, on ne répertorie annuellement que quelques (deux à cinq) mémoires de dernière année d'Institut d'Études Politiques (sur les PDU et la décentralisation ferroviaire, essentiellement) et, au mieux, un ou deux DEA. Dans ces conditions, les thèses sont logiquement inexistantes.

6 Ces trois entretiens préliminaires ont été menés avec Philippe Warin (directeur du CERAT), Frédéric Sawicki (directeur du CRAPS) et Patrice Duran (directeur du GAPP).

secteur universitaire qui n'offre pas d'enseignements sur le sujet, à l'exception de formations professionnalisantes, sans débouchés en matière de recherche. Ainsi, le champ des transports et des déplacements se développe dans un contexte d'autant plus technicisé qu'il est principalement enseigné dans les écoles d'ingénieurs. La spécialisation des centres d'études et de recherches traitant du sujet (INRETS⁷, CERTU⁸, CETE⁹) laisse à penser que le ministère de l'Équipement peut subvenir en interne à ses besoins. La création de laboratoires affichant une compétence explicite sur le sujet – comme le Laboratoire d'économie des transports (LET) ou le récent Laboratoire ville mobilité transport (LVMT) – tend à conforter l'impression d'un marché captif. Au niveau international, la seule communauté scientifique visible dans le domaine des transports est celle des économistes.

Une différenciation entre le thème des transports et celui des déplacements

Si le transport reste fortement perçu comme objet technique et/ou économique, la problématique des déplacements apparaît plus accessible aux domaines socio-politiques. Les nouvelles modalités sociales liées à la mobilité interfèrent en effet de plus en plus avec d'autres problématiques comme le développement durable ou les nouveaux rythmes urbains.

Le domaine des transports vu comme terrain spécifique

Le domaine des transports constitue un terrain potentiel pour les problématiques de recherche liées à l'évaluation, la concertation ou les nouvelles modalités de l'action publique. Le caractère fortement sectoriel des études liées aux déplacements serait moins perçu comme un obstacle si des questionnements plus globaux encadraient ces dernières.

L'attrait pour de nouvelles demandes de recherche formulées dans la durée

À l'exception de grands programmes de recherche impliquant plusieurs chercheurs et une forme de division du travail, la recherche en sciences sociales s'effectue la plupart du temps de manière solitaire. Ceci étant, le développement scientifique s'adosse également à une dynamique collective, en cela qu'il requiert de multiples modes d'échange. Ainsi, tout laboratoire est susceptible de proposer une offre de recherche regroupant des chercheurs de plusieurs disciplines, soit en interne, soit par le biais de partenariats extérieurs – mais à la condition notable qu'une demande s'exprime dans la durée, et permette en particulier le financement de doctorants ou de post-doctorants.

Les perspectives européennes

L'intérêt de nouveaux contacts avec d'autres établissements ou organismes européens est en soi important,

surtout si ces relations deviennent pérennes. Dans cette perspective, les appels d'offre européens sont très utiles puisqu'ils requièrent des partenariats entre un ou plusieurs laboratoires européens et une ou plusieurs équipes françaises.

Un rôle de commande attendu du niveau régional

L'étude des transports et des déplacements, en ce qu'il nécessite un travail de terrain, procure une grande légitimité aux demandes régionales, et ce d'autant plus fortement que le laboratoire est situé en province. Le niveau régional se caractérisant par une mémoire partagée du territoire, les aspects politiques peuvent en outre – à l'occasion de telles demandes – être appréhendés de manière plus fine. Au final, le thème des transports sera privilégié s'il permet, à court terme, de conforter l'ancrage local du laboratoire et les réseaux personnels de chercheurs par ailleurs désireux de s'impliquer aussi en tant que citoyen.

Le recrutement et le financement de nouveaux chercheurs

La « souplesse » d'un laboratoire ou son aptitude à investir de nouvelles problématiques, de nouveaux domaines de recherche, est souvent liée à ses marges de manoeuvre en matière de recrutement (chercheurs sur contrat). Le fait d'exprimer une demande de recherche dans la durée constitue donc, encore une fois, une variable clé.

2) Enquête par questionnaire

Les résultats de l'enquête sont sans appel. Dans la dizaine des équipes françaises importantes en sciences politiques¹⁰, aucune ne présente un intérêt structurel (c'est-à-dire mobilisant plusieurs chercheurs sur plusieurs années) pour les transports et les déplacements. Quelques laboratoires « rencontrent » occasionnellement les transports et les déplacements pour des travaux ponctuels. Il s'agit alors le plus souvent de « terrains » (un grand projet, une procédure) servant un questionnement sur la démocratie locale, la décentralisation, les élites politiques, etc. Cette situation se présente plus particulièrement au sein des laboratoires rattachés à un Institut d'Études Politiques de province (CERAT, CERVL, CRAPE).

Peu de publications et des intérêts plutôt individualisés

Un potentiel et des perspectives de recherche sous condition

– *La durée nécessaire à la construction d'une équipe*

Le montage d'une équipe sur un nouveau sujet prend au minimum un an après que la décision ait été prise. Cette durée est nécessaire pour la définition d'un programme avec des doctorants ou des post-doctorants et la mise en place de leur financement. L'interdisciplinarité qui peut

7 Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité.

8 Centre d'études sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques.

9 Centres d'Études Techniques de l'Équipement.

10 L'expression « sciences politiques » a été prise ici au sens large du terme, puisque ont été intégrées sur la liste des laboratoires enquêtés des équipes plutôt tournées vers le droit public ou la sociologie des organisations. Le champ disciplinaire appréhendé est en fait celui de la section 40 du CNRS : Politique-Pouvoir-Organisation.

Tableau 1 : Positionnement des laboratoires recensés dans le champ des sciences politiques¹¹

Laboratoire	Travaux sur le thème des transports et déplacements	Intérêt possible à court terme	Axes de recherche proches	Précisions
CEPEL (Montpellier)	Non	Non	Territoires Modes de légitimation	
CERAT (Grenoble)	Oui	Oui	Territorialisation et contractualisation des politiques publiques	Regroupement en cours du CERAT avec une équipe de géographes
CERVL (Bordeaux)	Non	Non	Gouvernance locale	
CEVIPOF (Paris)	Oui	Oui	Régulation et gouvernance Réseaux d'action publique Politiques publiques comparées (Europe)	Chercheurs intéressés par le territoire et le local (P. Le Galès, R. Balme) mobilisés par ailleurs.
CRAPE (Rennes)	Non	Non	Action publique et territoire	
CERAP (Paris)	Non	Non	Décentralisation et aménagement du territoire	
CRESAL (Saint-Etienne)	Oui	Non	Formes d'engagement Action publique environnementale	
CRPS (Paris)	Non	Non	Construction des problèmes publics	
CSO (Paris)	Oui	Non	Villes et territoires	
CURAPP (Amiens)	Non	Non	Recomposition des espaces publics en Europe	
GAPP (Paris)	Non	Non	Action publique et sociétés contemporaines	Collaboration avec l'INRETS (V. Spenlehauer)

¹¹ Seules les unités mixtes CNRS ont été recensées. L'association des laboratoires avec le CNRS constitue en effet un gage de qualité et de pérennité des structures.

être réclamée nécessite par ailleurs un choix réfléchi des partenaires, avec un partage clair des différentes tâches et contributions attendues.

– *Le type de partenariat*

Le montage de nouveaux réseaux est surtout intéressant quand il permet de conforter des coopérations locales ou d'élargir des partenariats internationaux.

– *Les études où le thème des transports a été le plus souvent abordé*

- La territorialisation des politiques publiques.
- Le rôle de l'expertise.
- Les nouvelles légitimités.

– *Des problématiques nécessairement transversales pour aborder les transports*

La transversalité propre au domaine du transport est très certainement un atout lorsque chacun se plaît à dénoncer les limites et les désavantages des politiques sectorielles. À cet égard, les politiques publiques de transports mettent en scène des agencements et des arbitrages inédits, dont certains émergent sous la forme de problématiques de recherche : représentations territoriales comparées en Europe ; évaluations des politiques territoriales ; rôle de l'expertise et recours aux procédures de concertation ; changements et évolutions des pratiques démocratiques ; modes de gouvernance ; gestion des risques.

II. UNE TRIPLE STRATÉGIE D'ENRÔLEMENT

L'analyse menée des modes de fonctionnement et des préoccupations des laboratoires de sciences politiques permet de comprendre l'insuccès qu'ont pu rencontrer et que rencontreraient des appels d'offre de recherche tentant de mobiliser, sans autre préalable, des politologues sur l'analyse des politiques publiques de transports et de déplacements.

L'efficacité, en la matière, commande de faire apparaître le transport comme un terrain pour des problématiques plus générales et de proposer des travaux en interdisciplinarité.

1) *Transports et déplacements : des terrains pertinents pour les sciences politiques*

La question des transports et des déplacements relevant aussi bien de la réflexion territoriale, que du raisonnement économique, social ou environnemental, l'approche en terme de politiques publiques ne s'impose pas comme un axe de recherche « naturel ». Le fait que les recherches développées sous cet angle manquent en outre de visibilité ne saurait masquer néanmoins la profonde évolution qui les caractérise.

À l'origine, les questions à traiter – principalement formulées par les centres d'études et de recherche de l'Équipement – concernent en effet la gestion urbaine, les principes de régulation des services en réseaux, les processus de décision en matière d'infrastructures. Dans une perspective jacobine, il s'agit d'outiller un État à la fois pres-

cripteur (aménagement), opérateur (réseaux) et expert (évaluation économique). Suite aux réformes promues par l'échelon européen, ce souci de la voirie fait place – progressivement et aux différentes échelles concernées – à la volonté d'une meilleure articulation des transports et de l'urbanisme. Sur fond de partenariat public-privé, la gestion des réseaux distingue désormais deux questions : celle des infrastructures et celle des services. Parallèlement, la prise de décision s'envisage en relation avec la crise de l'expertise et la demande de processus participatifs. Enfin, le thème du développement durable introduit peu à peu de nouvelles variables dans les études techniques et économiques classiques. Aujourd'hui, les recherches s'intéressant aux politiques publiques de transports s'attachent à de multiples niveaux ou modalités de gouvernement, l'État n'étant plus qu'un acteur parmi d'autres. De simple terrain pour les études d'infrastructures, l'Europe, les régions et les grandes métropoles sont devenues des objets de recherche à part entière (politique de déplacements, processus de décision publique, etc.).

Au final, il s'agit donc de faire comprendre qu'à l'instar des politiques de développement local ou d'action culturelle, les politiques de transport et de déplacement sont aptes à nourrir les réflexions sur une partie au moins des sujets qui font l'actualité intellectuelle des sciences politiques. Les travaux recensés qui abordent la question des transports s'intéressent à la territorialisation des politiques publiques, au rôle de l'expertise et aux nouvelles légitimités de l'action collective. D'autres problématiques seraient à convoquer : les représentations territoriales comparées en Europe, l'évaluation des politiques, les procédures de concertation et de délibération, les modes de gouvernement et de gouvernance, les processus décisionnels, les régulations étatiques, la gestion des risques, le rôle de l'Europe dans la définition des politiques de transport.

2) *Une interdisciplinarité entre politistes, "aménageurs" et économistes*

Si la connexion entre le domaine des transports et des problématiques « sciences po » semble une condition nécessaire à l'engagement d'équipes de politistes dans des recherches liées aux domaines du PREDIT, elle n'est pas suffisante. Le coût d'entrée est en effet élevé, dans un secteur perçu comme accaparé par des structures préexistantes solidement en place. Proposer des alliances entre laboratoires de sciences politiques et équipes déjà familiarisées aux transports et aux déplacements paraît de ce point de vue d'autant plus intéressant que l'interdisciplinarité, demande désormais récurrente de la part des tutelles des unités de recherche, ne trouve pas toujours les objets *ad hoc* pour s'exercer.

Il conviendra que ces équipes aguerries au domaine des transports soient déjà quelque peu acculturées aux approches politistes, faute de quoi les collaborations risqueraient de rester formelles. L'analyse bibliographique des productions des instances concernées et la connaissance « indigène » de leurs chercheurs permettent de proposer une sélection des laboratoires potentiellement partenaires d'équipes de sciences politiques.

Tableau 2 : Positionnement thématique des équipes recensées autour des transports, de l'aménagement ou de l'économie

Laboratoires	Axes de recherche					
	Territorialisation	Enjeux et conflits de coordination	Concertation	Développement durable	Évaluation économique et sociale	Agenda et systèmes d'acteurs
INRETS	x x	x x	x x			x
LET	x	x	x	x x	x x	
LATTS	x x	x x	x	x	x	x
RIVES	x x	x	x		x	x
CRETEIL/LVMT	x x	x x	x	x	x x	
TMU	x	x		x		
VST	x x			x x		
CERNA				x x	x x	
LAMSADE		x x		x x	x x	
CIREN			x	x x	x x	
CERAS	x x			x	x x	
LASUR(EPFL)	x x	x x				
GéoUQAM	x x					

Il s'agit principalement d'équipes spécialisées :

- dans les transports : trois unités de l'INRETS, le DEST, TRACES et le LVMT ; le Let de l'Université Lyon II et de l'ENTPE ;
- dans l'aménagement : CRETEIL-Paris XII, LATTS-CNRS-ENPC-Paris XII-UMLV, Rives-ENTPE, TMU-CNRS-Paris VIII, Centre de recherche Ville-Société-Territoire de la Maison des Sciences de la Ville de l'université de Tours ;
- en économie : Cerna-École des Mines de Paris, CIREN et CERAS-ENPC, Lamsade-Université de Paris-Dauphine.

On peut ajouter à cette liste deux entités de recherche francophones, respectivement canadienne et suisse : le Département de géographie de l'université du Québec à Montréal et le Laboratoire de sociologie urbaine de l'École polytechnique fédérale de Lausanne.

3) Les opportunités de nouvelles demandes de recherche

La programmation des laboratoires est affaire d'interactions entre offres et demandes. Si les chercheurs veulent, à juste titre, maintenir individuellement ou collectivement leurs axes de recherche, ils savent également prendre en compte les sollicitations externes et les transformations de leur environnement institutionnel. De ce point de vue, les perspectives européennes (impliquant rapprochements entre laboratoires) et la

montée en puissance des Régions en matière de recherche (les transports figurant par ailleurs parmi leurs plus importantes compétences) constituent des éléments plutôt positifs¹². De même, les injonctions du CNRS en termes de rapprochement entre laboratoires d'un même site représentent des occasions de restructurations thématiques fortes.

Cette triple stratégie d'engagement doit naturellement s'appuyer sur les dispositifs (bien connus) indispensables pour garantir la confiance des équipes dans la pérennité de l'incitation, confiance sans laquelle les chercheurs ne se risqueront pas à investir un nouveau champ de recherche. Il s'agit essentiellement – outre un laps de temps suffisamment long pour préparer les dossiers, les collaborations, les recrutements de doctorants – des contrats pluri-annuels et des bourses de thèses (effets indirects puissants sur les centres d'intérêt des directeurs de thèse et de leurs équipes).

III. SIX SCÉNARIOS DE CONSTITUTION D'UN MILIEU SCIENTIFIQUE SUR L'ANALYSE DES POLITIQUES PUBLIQUES DE TRANSPORT ET DE DÉPLACEMENTS

L'intérêt des chercheurs en sciences politiques au domaine des transports et des déplacements¹³ passe donc par des coopérations entre politologues et chercheurs d'autres disciplines sur des questionnements concernant les transformations de l'action publique, les

12 Ainsi, des relations de « proximité » se sont établies entre des chercheurs de l'INRETS-TRACES et de la petite équipe de l'Institut d'Études Politiques de Lille, le CERAP, dans un environnement marqué par un intérêt structurel de la Région Nord-Pas-de-Calais pour les questions de transport.

13 Le vocable « déplacement » est manifestement plus connoté sciences sociales que « transport », qui fait référence à un univers technique. Il paraît donc judicieux de conserver les deux termes.

politiques européennes, les processus de décisions et les logiques territoriales.

Au-delà du succès d'un éventuel appel d'offre (scénario 1) se donnant les moyens d'une telle mobilisation, la pérennisation d'un milieu de recherche apte à se saisir structurellement des thèmes liés à l'évaluation et l'analyse des politiques publiques de transport implique la constitution de dispositifs organisationnels spécifiques. La préparation de projets ambitieux en la matière pourrait être utilement précédée d'un travail de mobilisation à travers un séminaire/colloque et sa publication (scénario 2).

Au vu de l'état des lieux effectué, trois modèles pourraient être ensuite crédibles : une alliance entre un petit nombre de laboratoires, constitutive d'un « pôle d'excellence » sur le sujet (scénario 3) ; l'utilisation de structures coopératives préexistantes pour des appels d'offre ciblés (scénario 4) ; la constitution d'une instance originale, associant équipes de recherche et « usagers » de la recherche (scénario 5) ; l'intégration d'une problématique transport et déplacements dans un dispositif européen de sciences politiques (scénario 6).

1) Un appel d'offre

On connaît les limites de l'exercice, déjà en partie tenté dans le PREDIT 2 au sein du programme Évaluation-Décision. Il conviendrait, *a minima*, que l'appel d'offre soit très ciblé (par exemple sur une analyse comparative des politiques nationales en Europe et sur une analyse des politiques européennes) et que le PREDIT trouve en l'affaire des partenaires (CNRS, ministère de la Recherche).

2) Un séminaire ad hoc

Il convient sans doute pour aller plus avant dans la définition et le choix d'un scénario de tester non seulement en paroles mais en actes les réactions des chercheurs et équipes concernés. Pour ce faire, la conception d'un séminaire ou d'un colloque, l'élaboration d'un numéro spécial d'une publication scientifique, représentent des vecteurs efficaces, surtout s'ils sont organisés par l'intermédiaire de structures en place comme l'Association française de science politique ou la revue *Politiques et management public*.

Une telle initiative pourrait également s'appuyer sur le renforcement en cours des coopérations entre laboratoires concernés par la socio-économie des transports, au niveau de l'ENPC (CERAS, CIRED, LATTs, LVMT) comme à celui du ministère de l'Équipement (équipes de l'ENPC, de l'ENTPE et de l'INRETS).

3) Une coopération sélective

Une deuxième formule consisterait à sélectionner des laboratoires de sciences politiques parmi les plus à même de prendre l'approche déplacement comme terrain de recherche privilégié et de leur proposer de coopérer avec

une ou des équipes déjà familières du domaine, dans le cadre d'un programme de recherche ambitieux ou d'un observatoire s'inscrivant dans les axes de leurs travaux préexistants sur le sujet « territoire » ou « décision publique ».

Le CERAT est probablement le laboratoire le plus susceptible de jouer le jeu. Son intérêt pour les questions de politique locale et d'aménagement est ancien. Plusieurs chercheurs sont impliqués dans des sujets connexes à ceux du transport. Enfin, le regroupement récent entre le CERAT et un laboratoire de géographie (au sein de l'unité mixte de recherche Pacte) favorise les évolutions thématiques et les recompositions d'intérêts. Dans une moindre mesure, le CSO pourrait également être approché pour évaluer la faisabilité d'une telle opération.

4) Un groupement de recherche préexistant

Une autre solution consiste non à privilégier un ou deux laboratoires mais à faire le pari d'une possible mobilisation de chercheurs dans plusieurs laboratoires, par un fonctionnement en réseau. La création *ex nihilo* d'un groupement de recherche spécifique s'avère manifestement prématurée, au regard du faible nombre d'individus *a priori* intéressés. En revanche, une structure préexistante telle que le GRALE¹⁴ (Groupement de Recherche sur l'Administration Locale en Europe) devrait accepter de servir de relais pour le montage d'un tel réseau.

5) Une structure hybride

Le scénario le plus ambitieux supposerait que les acteurs des politiques publiques de transport – décideurs publics et privés – jugent l'affaire suffisamment importante et les liens avec la recherche suffisamment fructueux pour participer directement au montage d'une instance hybride, associant équipes de recherches, administrations (centrales et locales) et entreprises. L'exemple d'une telle structure est fourni par le Gridauh, Groupement d'Intérêt Public (GIP) de recherche pour le développement de la recherche juridique et institutionnelle dans les domaines de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et de l'habitat.

Ce groupement aurait vocation à réunir l'ensemble des laboratoires mentionnés ci-dessus, équipes de sciences politiques, de transport, d'aménagement, d'économie, ainsi que les institutions parties prenantes de la politique des transports : administrations centrales du ministère de l'Équipement, associations d'élus locaux, transporteurs, etc.

Déjà évoquée dans le scénario 3, l'idée d'observatoire reste susceptible de concrétiser les ambitions de cette éventuelle structure hybride. La conception et la structuration d'un observatoire des politiques publiques sur le sujet « Territoires et Déplacements » sont en effet intéressantes à cet égard. Cela favoriserait la visibilité tant des

¹⁴ Doté du statut de Groupement d'Intérêt Scientifique, le GRALE est fondé sur un contrat quadriennal liant le CNRS et des institutions comme l'Assemblée Nationale, la Caisse des dépôts, la Datar, le ministère de l'Intérieur, Véolia. Il associe plusieurs dizaines d'équipes de recherches, dont pratiquement tous les laboratoires de sciences politiques précédemment recensés. L'orientation de ses travaux est centralement juridique.

équipes de chercheurs dans le domaine que des institutions parties prenantes, aux niveaux national ou local. La capitalisation et la coordination des travaux seraient assurées ainsi que leur valorisation. Enfin et surtout, cela garantirait un échéancier de programmes de recherche :

6) Un réseau préexistant européen

L'ECPR, *European Consortium for Political Research*, est une association scientifique indépendante encourageant la formation, la recherche et la coopération dans plus de 300 institutions à travers l'Europe. L'ECPR organise des

conférences, des séminaires d'été, publie des revues et des livres, développe par son site des bases de recherche en ligne, etc. Les adhérents peuvent proposer des thèmes de recherche pour des ateliers ou tables rondes lors des manifestations scientifiques annuelles.

La quasi totalité des laboratoires français de sciences politiques adhèrent à l'ECPR. Il ne serait pas invisable de mettre par leur intermédiaire le thème des politiques de transport à l'ordre du jour de prochaines conférences.

Tableau 3 : Six scénarios de constitution d'une communauté de recherche sur l'analyse des politiques publiques de transport et de déplacements

Scénario 6	Ressources à mobiliser	Valorisation à court terme	Effets structurants de long terme	Difficultés ou limites
1. Appel d'offre	++	++	–	Dispositif traditionnel facile à mettre en œuvre mais peu attractif pour de nouvelles équipes
2. Un séminaire <i>ad hoc</i>	+	+++	+	Intérêt quel que soit le scénario ultérieur, importance du partenariat
3. Coopération sélective	++	+++	+++	Nécessité du «gré à gré» et d'engagements pluriannuels
4. Réseau préexistant français	++	+	++	Réduction partielle des inconvénients de l'appel d'offre traditionnel
5. Structure hybride	++++	++	+++	Montage lourd mais gage de valorisation de la recherche.
6. Réseau préexistant européen	+++	+	++	Montage initial long mais effet d'entraînement potentiel important.