

PROMOTION 2010 :

SYNTHÈSE DES TRAVAUX DE L'ATELIER « FINANCEMENT DES INFRASTRUCTURES ET DÉVELOPPEMENT DURABLE : quels modèles économiques et quelles formules de financement pour assurer le développement et la maintenance des infrastructures ? »

Membres du groupe :

Chantal Moreau; Pascale Poupinot; Laurence Guillerm; Khadija Zmani ; Marthe Steffann; Nicolas Soudon; Carine Schlewitz; Nathalie Perrin; Hélène Perret; Catherine Lipszyc; Sylvie Laurent-Begin; Laurence Jacques ; Pascal Févotte ; Bruno Dumont ; Marc Delannoy ; Christophe Dalstein ; Philippe Cougnaud ; Yves Contassot ; Gregoire Charbaut ; Christian Brunner ; Guillaume Bouvier ; Jérôme Baratier





Constats.....	3
La mobilité, un modèle à inventer.....	3
1. Déplacements / mobilité, pour quoi faire ?.....	3
2. Passer du déplacement à la mobilité implique que les infrastructures constituent un continuum de services dédiés à la personne autant qu'aux flux.....	4
La crise des financements interroge la mobilité.....	5
1. Le système de financement des infrastructures autoroutières est un modèle qui fonctionne.....	5
2. Le financement des infrastructures (en particulier ferroviaires) de transports collectifs cherche encore sa voie... ..	5
Des besoins croissants, des ressources rares.....	6
Un outil, l'Agence de Financement des Infrastructures de Transports de France (AFITF) au cœur des débats.....	7
Financements mixtes dans le contexte de la crise financière et économique.....	8
Une urgence à agir.....	9
1. On observe une saturation croissante de l'ensemble des infrastructures de transports en zone urbaine et en particulier en région parisienne.....	9
2. Compte tenu des engagements climatiques et de la raréfaction des énergies fossiles, la priorité est aujourd'hui de décarboner les déplacements (ainsi que le logement).....	10
Éléments de connaissance.....	10
Éléments de prospective.....	11
Éléments de politiques publiques.....	11
3. Les projets d'infrastructures autoroutières sont devenus beaucoup moins acceptables socialement et écologiquement et voient leur coût au kilomètre exploser.....	12
Depuis la fin des Trente Glorieuses, le contexte sociétal et environnemental est de moins en moins propice aux grands projets d'infrastructures autoroutières.....	12
Ces grandes évolutions sociétales ont renforcé les contraintes qui pèsent sur les projets autoroutiers, renchérissant fortement leur coût.....	13
Le système actuel ne peut répondre à l'urgence sans nouveaux investissements.....	14
1. Le report modal de l'automobile vers les transports en commun et les modes doux ne peut à lui seul absorber le volume global des déplacements en zone urbaine.....	14
Insuffisance du réseau des transports en commun.....	14
Mauvais choix d'infrastructures nouvelles au regard du transfert modal.....	14
Insuffisance du coût de l'automobile.....	14
La majorité des déplacements en Île-de-France se font actuellement en voiture.....	15
2. La multimodalité est aujourd'hui très faible sur les infrastructures autoroutières, alors même qu'il s'agit du réseau le mieux déployé et le plus souple.....	16
1er principe : circulation de transports en commun sur voie spécifique.....	16
2ème principe : modulation des péages.....	17
Propositions.....	19
Financer les infrastructures de transports collectif en Île-de-France en s'appuyant sur les infrastructures de transport individuel.....	20
Les motifs.....	20
Le recours aux péages.....	20
Les objectifs.....	22
Les scénarios.....	22
Conclusion en forme de pistes de travail.....	22



Constats

La mobilité, un modèle à inventer

1- Déplacements/mobilité, pour quoi faire ?

La mobilité relève de l'usage de l'espace. Dans la mémoire lointaine, elle est un critère de survie pour surmonter les rigueurs de l'environnement, une première marche de maîtrise de la nature. Elle est aussi, en quelque sorte, la part de nomadisme du sédentaire..., une adaptation à la contrainte politique (les guerres, les Etats...), économique, culturelle. Elle est elle-même encadrée par des règles politiques (les frontières), soumise à des contraintes techniques, et... au temps.

La mobilité constitue ainsi une faculté, plus ou moins exercée, d'adaptation à différents types de contraintes qui ne se limitent pas à l'espace. Tous les facteurs qui la renforcent permettent de s'affranchir de ces contraintes. Réciproquement, les évolutions de la mobilité modifient elles-mêmes l'organisation et la gestion des espaces. Si l'on considère un territoire comme un espace peuplé, doté de structures politiques, sociales, économiques, caractérisé par des contraintes, la mobilité est ainsi la variable d'ajustement permanente du territoire.

On peut citer à ce propos l'article de Jean Viard publié en juin 2009 dans Futuribles, « la ville nuage » qui compare au modèle traditionnel du village, espace d'immobilité, de temps « suspendu », les villes modernes, dont l'organisation est largement influencée par la culture de la mobilité, et où les usages du temps ne se limitent pas au travail. Territoire d'opportunités et de vitesse, les villes de la mobilité peuvent aussi réciproquement renforcer l'effet ghetto pour les populations qui n'ont pas accès à cette mobilité.

La mobilité est une faculté, qui s'appuie sur les infrastructures de déplacement (du chemin de terre au couloir aérien en passant par les réseaux de communication), mais aussi sur l'accessibilité d'un certain nombre de services. Lorsque les conditions sont réunies, notamment dans les grandes métropoles, où un grand nombre de services sont disponibles à des distances limitées et où l'offre de transports est forte, la mobilité constitue un élargissement des horizons et des potentialités. Elle permet aux habitants d'accéder à l'emploi, aux commerces, aux services publics... et aux entreprises, d'accéder à de la main d'œuvre qualifiée...

La mobilité peut aussi constituer un facteur d'égalité (ou d'inégalité), en facilitant l'accès à l'information, aux services... C'est ainsi que pendant les Trente Glorieuses, la mobilité a connu, avec le développement de la voiture individuelle, une démocratisation massive.

Aujourd'hui toutefois, après plusieurs décennies de croissance des déplacements, la mobilité semble confrontée à la saturation des différents réseaux d'infrastructures. Ni le progrès technique, ni les différents investissements routiers ou ferroviaires réalisés pendant 30 ans n'ont permis d'absorber l'augmentation des flux en Ile-de-France (liés peut-être davantage à l'étalement urbain, à l'éloignement domicile-travail, à l'augmentation de la population plus qu'à l'augmentation du nombre de déplacements), si bien qu'aujourd'hui, l'augmentation du nombre de kilomètres.voyageurs se situe autour de 2% an. On peut d'ailleurs évoquer la stabilité de la part de ce poste dans le budget des ménages : stabilité du temps (mais augmentation des distances). Aujourd'hui, les TIC absorbent d'ailleurs l'essentiel des revenus supplémentaires au détriment des déplacements.

	Part Budget ménages 1980	Part Budget ménages 2000
Biens et services de mobilité et de coprésence <i>(Véhicules et carburants, services de transport, hôtels cafés restaurants, spectacles, consommation hors de France)</i>	22 %	16 %
Biens et services de présence distante <i>(Matériel de traitement de l'information, de l'image et du son, de télécommunication, produits enregistrés, services de télécommunication, redevance et abonnements)</i>	3 %	15 %

Jean-Pierre Orfeuil – 2 février 2010 - IHEDATE



Constats

La mobilité, un modèle à inventer

De synonyme de liberté, d'élargissement des horizons, la mobilité est-elle devenue largement subie, une contrainte pour nombre de métropolitains dépendants de l'existence ou du bon fonctionnement d'un réseau de transports saturé, et dans lequel la moindre anomalie provoque l'embolie du système ?

Quel est en effet le gain sociétal global de dix heures passées en moyenne dans les transports par semaine ?

Finalement à partir de quel niveau la mobilité passe d'un atout à une nuisance ? Faut-il aussi parvenir à réduire sa « dépendance » à la mobilité ? Quand doit-on parler d'hyper-mobilité ?

Dans quelle mesure faut-il céder aussi à la tyrannie de l'urgence, à « l'individu trajectoire », un modèle qui peut être souhaité par les élites mais qui ne recoupe pas nécessairement les aspirations des gens (repli privé...). Par ailleurs, on aspire aussi à ne pas être importuné par la mobilité des autres (Jean-Pierre Orfeuill). Faut-il ainsi répondre systématiquement à la demande sociale ou économique de plus de mobilité ?

45 km / jour / Français :	
Week-ends et vacances	14 km
travail	14 km
reste	16 km

2- Passer du déplacement à la mobilité implique que les infrastructures constituent un continuum de services dédiés à la personne autant qu'aux flux

Les recherches récentes conduites dans le domaine des mobilités (nous pensons notamment à l'équipe « prospective et conception innovante » menée par la RATP et l'école des Mines de Paris) nous apprennent que les grandes innovations à venir reposent moins sur des évolutions technologiques majeures dans le domaine des transports que sur des évolutions dans la manière de traiter tout ce qui est périphérique aux transports.

Ces travaux nous invitent à changer de paradigme en passant de celui du transport à celui de la mobilité, de la question de la gestion du flux à celle de l'individu. Ce nouveau regard convoque différentes dimensions :

■ Le rapport au temps : dans le transport l'individu est passif, le temps est perdu. Dans la mobilité le temps prend de la substance, il s'agit d'un temps de vie en tant que tel de sorte qu'il se voit doté d'une valeur.

■ Le rapport au corps : alors que le corps est standard et passif dans le transport, il devient actif et individualisé dans le paradigme de la mobilité. Il ne s'agit plus seulement d'aller quelque part mais également d'avoir un temps à soi ou l'on peut prendre soin de soi. L'émergence d'une culture de la mobilité (baladeur, DVD portable, littérature de « gare ») apparaît comme un premier signe de cette mutation.

■ Le rapport au lieu : dans le transport, les lieux de vie et leurs accès commandent des déplacements dont les sites d'accès ne font pas « lieu » et sont traités d'un strict point fonctionnel. Avec la mobilité, le point d'accès devient lieu d'étape, ce qui implique une nouvelle conception tant en termes d'esthétique que de service permettant ainsi de développer une économie, des commerces et une vie sociale.

■ Le rapport aux autres : dimension inconnue des systèmes de transport, le développement d'échanges sociaux apparaît comme une valeur constitutive de la mobilité.

Le paradigme de la mobilité nous invite à ne pas porter le regard à la seule lumière de la distance parcourue. Ainsi, ce sont bien les valeurs de la mobilité qu'il nous faut définir au moyen d'indicateurs qui ne sauraient se limiter aux seules dimensions quantitatives. Le rapport entre mobilité et urbanité apparaît comme fondateur d'une conception renouvelée de nos infrastructures de déplacement.

Pour illustrer cette tendance, on peut citer le développement important qu'ont connu les aires d'autoroutes ces dernières années, qui deviennent, en tous cas sur les axes très empruntés, de véritables centres commerciaux et de loisirs, envahis en particulier lors des périodes de congés. Mais ces espaces constituent aussi des repères pour tous les voyageurs, jusqu'aux routiers auxquels sont souvent dédiés des espaces réservés. Sur les axes eux-mêmes, le développement de services comme Autoroutes FM, l'accès à des réseaux hauts débits, ou l'information trafic sur GPS illustrent également ce continuum de services. De la même manière, on peut citer le développement des systèmes d'information voyageurs dans les transports collectifs urbains ou la palette de services proposés dans les TGV (restauration à la place, Wi Fi, réservation de taxi...).



Constats

La crise des financements interroge la mobilité

1- Le système de financement des infrastructures autoroutières est un modèle qui fonctionne

Avec 8629 kilomètres de sections à péage (contre 1000 km environ dans les années 60), près de 11.000 kilomètres au total, les infrastructures autoroutières constituent aujourd'hui un réseau important et un secteur économique à part entière. Avec 26.824 véhicules/jour en 2009 (en légère baisse depuis 2007 : 27.417 v/j), et 82 milliards de kilomètres parcourus en 2009 (contre 81,9 en 2007), le secteur autoroutier génère un chiffre d'affaires de 7,78 milliards € en 2009 pour 1,8 milliard € d'investissements annuels. Ces mêmes investissements sont consacrés pour un peu plus de la moitié (54%) aux autoroutes en service et l'autre pour les nouvelles autoroutes. Le secteur emploie 16.092 salariés.

Les ratios courants montrent deux emplois en moyenne par kilomètre auxquels il faut ajouter deux autres emplois pour les services fournis par d'autres opérateurs que les sociétés d'autoroutes (stations-services, restaurants...).

Le système de concessions a permis de financer la construction des autoroutes sans engager le budget de l'Etat. Mais le calcul de la durée de concession et des tarifs de péage constitue le facteur déterminant d'équilibre de ces opérations.

Trois sociétés d'autoroutes, ASF, APRR et SANEF, ont été privatisées en 2005, pour un montant de 14 milliards d'euros. La Cour des comptes a estimé à l'époque que la décote s'était élevée à 10% pour assurer le succès de la vente. Le produit de la privatisation devait servir à financer le reste du réseau routier et sa modernisation.

Au moment du plan de relance de 2009, en l'échange d'un allongement de un an de la concession, les sociétés d'autoroutes se sont engagées dans un plan d'investissement de 1Md€ pour la remise à niveau des autoroutes les plus anciennes, en matière de sécurité et d'engagements environnementaux (décret du 26 mars 2010).

Toutefois ce modèle, s'il semble fonctionner, est confronté à un enjeu de taille pour l'avenir, le repli des projets autoroutiers dans les grands choix d'aménagement du territoire au profit du ferroviaire, et le poids du critère environnemental dans les choix d'investissement.

2- Le financement des infrastructures (en particulier ferroviaires) de transports collectifs cherche encore sa voie...

Le financement des infrastructures de transports collectifs apparaît, comparativement, beaucoup plus complexe à mobiliser, notamment en zone urbaine.

Par ailleurs, le coût et le délai de réalisation des infrastructures de transports (TC ou route) en zone urbaine deviennent problématique, sous l'effet de plusieurs facteurs : l'acquisition des emprises est aujourd'hui très coûteuse en zone dense, du fait des travaux nécessaires d'insertion urbaine, d'infrastructures d'insertion écologique, des conditions d'acceptabilité par les riverains, mais aussi par le renforcement des critères de sécurité...

La loi du 3 juin 2010 relative au Grand Paris confie à la société du Grand Paris le soin de réaliser la « double boucle » de transports en commun et l'aménagement des neuf territoires identifiés, pour un budget estimé d'environ 35 Md€. Confirmant l'option de la valorisation foncière, dans son article 21, la loi prévoit, via les contrats de développement territorial, de consacrer « la moitié des excédents dégagés par les opérations d'aménagement » au financement de l'infrastructure.

Le financement des infrastructures de transport doit concilier les fortes ambitions nationales sur les transports publics telles que décidées dans le cadre du Grenelle environnement et la rareté de l'argent public et privé, liée à la situation de l'endettement de l'Etat et à la crise financière. Plusieurs rapports parlementaires et administratifs récents ont traité du sujet.¹

Le constat globalement partagé est celui d'une alerte face au retard pris par la France en termes de niveaux d'investissements et de difficultés à trouver les moyens nécessaires au fonctionnement pour l'entretien et l'exploitation des réseaux. La principale recommandation demandée par l'ensemble des observateurs est celle d'assurer la pérennité des moyens donnés à l'Agence de financement des infrastructures de transports de France (AFITF).

1- • Rapport d'information du Sénat, MM. Renier, BILLOUT, BIWER portant sur le fonctionnement et le financement des infrastructures de transports, adopté en février 2008.

• Rapport établi par Claude GRESSIER, Pdt de la section Economie, Transports, Réseaux du Conseil général de l'Environnement et du Développement Durable (ex. CG Ponts et Chaussées), Mission de réflexion et de propositions d'évolution des missions et des principes de gouvernance et de prise de décision de l'Agence de Financement des Infrastructures de transport de France, février 2009

• Avis du CESE (ex. CES) présenté par Daniel Tardy, Infrastructures et développement durable des territoires : un autre regard-une nouvelle vision, septembre 2009.

• Rapport du député Gilles Carrez sur le financement du projet de transport du Grand Paris, septembre 2009.



Constats

La crise des financements interroge la mobilité

Des besoins croissants, des ressources rares

En Île-de-France, le besoin de financement des investissements d'infrastructures TC s'élève à plus de 40 Md€ :

- 24,4 Md€ pour la boucle du Grand Paris (première tranche),
- 18 Md€ pour le plan régional de mobilisation pour les transports,
- 1,2 Md€ SNCF – Transilien (renouvellement du matériel en service, rénovation des gares / d'accessibilité ; information aux voyageurs ; ponctualité des trains).

Mais il faut prévoir également une croissance des dépenses de fonctionnement :

- 24,1 Md€ de dérive du socle de fonctionnement du réseau existant (augmentation du coût à offre constante, augmentation de l'offre de services de 2010 à 2025, (cf. rapport Carrez).

Les coûts de fonctionnement d'un réseau de transport, et en particulier d'un réseau de transports collectifs comme le ferroviaire ou les transports urbains sont considérables et évoluent dans le temps à un rythme plus rapide que l'inflation, c'est notamment le cas du réseau francilien qui dérive à 2,3 points au dessus de l'inflation sur la période 2000-2008. Les économistes appellent ceci « dérive du socle ». Il convient donc de déterminer, dès la décision d'investissement, de quelle façon sera financé le fonctionnement du réseau et la croissance de son coût.

Il est de bon principe de gestion de financer le fonctionnement d'une infrastructure par ses utilisateurs (recettes tarifaires). Or celle-ci ne représente en Île-de-France que 40% des coûts (et comme le fait remarquer le rapport Carrez la part réellement financée par l'utilisateur –déduction faite du remboursement d'une partie de la carte orange par les employeurs – est en deçà de 30%).

Sur les autres réseaux, comme le ferroviaire, les péages devraient couvrir tout ou partie du fonctionnement et de la maintenance des réseaux.

A l'occasion de la signature de son contrat de performance avec l'Etat, RFF a engagé une revalorisation progressive de ses tarifs de péage pour que ceux-ci puissent couvrir une part plus importante des coûts de maintenance du réseau ferré.

L'Etat n'a plus aujourd'hui les moyens de déboursier de telles sommes sans financements croisés avec les collectivités locales (dont les finances locales sont -elles aussi- exsangues). Les pistes de financements sont alors à trouver dans des systèmes mixtes d'appel aux

financements privés. Mais le contexte de la crise financière obère les capacités du secteur privé à lever des montants de cet ordre. Le financement du projet de transport du Grand Paris illustre à lui seul l'impasse financière des projets d'infrastructures de transport collectif :

La mission CARREZ, qui a travaillé sur le financement du Grand Paris, a posé le principe de séparer d'une manière claire les besoins en termes d'investissement et de fonctionnement. Ce principe nous paraît indispensable afin de mieux cerner les montants en jeu lors d'une décision d'investissement. Dans son rapport, du 30 septembre 2009, Gilles Carrez évoque plusieurs pistes possibles, sans recourir de manière trop forte à l'emprunt :

les ressources fiscales assises sur les bureaux

- taxe sur les locaux à usage de bureaux, de commerce et de stockage, qui génère actuellement une ressource totale de 320 M€ par an, répartie entre la Région et l'Etat, et pour laquelle est proposée une modernisation permettant de dégager 347 M€ supplémentaires par an ;
- la redevance sur la création de bureaux, qui génère une ressource située entre 70 et 90 M€

la contribution des usagers de la route, Gilles Carrez écartant l'hypothèse de péage urbain

- écoredevance poids lourds, qui pourrait dégager 800 M€ nets à partir de 2013, versés au budget de l'AFTIF (L'Agence de financement des infrastructures de transport de France), pour laquelle il est proposé de flécher un montant pour le projet Grand Paris ;
- les ressources issues du stationnement : amendes (553 M€, dont 237 pour l'Île-de-France), versées pour moitié au STIF et 25 % à la Région, et taxation du stationnement public payant.
- la fiscalité avec une taxe spéciale d'équipement, avec un produit envisagé de 100 M€ /an ;
- la taxe de séjour, mettant à contribution les usagers non franciliens, 32M€ auxquels il est proposé une taxe additionnelle dégageant 30 M€ ;
- la valorisation foncière, avec une estimation en « centaines de millions d'€ plus qu'en milliards », 500 M€ d'après l'IAU.

L'ensemble de ces solutions envisagées permettraient de dégager 17,6Md€ sur la période 2010-2025. Le recours à l'emprunt pour financer le solde (5,8Md€) s'élèverait ainsi à 9,3Md€, intérêts à 3,5% compris, pour un besoin de financement total de 24,4 Md€ de l'investissement de la boucle Grand Paris (première phase).



Constats

La crise des financements interroge la mobilité

Un outil, l'Agence de Financement des Infrastructures de Transports de France (AFITF) au cœur des débats

L'AFITF lors de sa création en 2004

La création de l'AFITF a été décidée le 18 décembre 2003 dans le cadre du CIADT qui définissait une liste des grandes infrastructures à engager dans les 15 prochaines années². Son objet était de « concourir au financement des projets d'intérêt national ou international relatifs à la réalisation ou à l'aménagement d'infrastructures routières, ferroviaires, fluviales ou portuaires ainsi qu'à la création et au développement de liaisons maritimes régulières de transport de fret ».

Les ressources de l'Agence devaient être les suivantes :

- le produit de la redevance domaniale de la voirie routière,
- le produit des participations de l'Etat dans le capital des sociétés concessionnaires d'autoroutes,
- le produit des placements,
- les produits des emprunts,
- toute autre ressource directement affectée à l'établissement.

Or, à l'occasion du changement de gouvernement en mai 2005 (Raffarin/Villepin) le premier ministre a décidé de la privatisation des sociétés d'autoroutes³ et la ressource principale et pérenne de l'AFITF a disparu. Certes, une part du produit de la privatisation a été versée à l'AFITF (4 Mds d'€) mais dans le même temps, les missions de financement de l'AFITF ont également été élargies à l'ensemble des transports, y compris aux projets inscrits dans le cadre des contrats de plan avec les Régions, qui jusqu'alors étaient financées dans le cadre général du budget.

En 2008, l'AFITF avait ainsi dépensé l'intégralité des produits de la dotation liée à la privatisation des sociétés d'autoroutes et pour 2009, les ressources pérennes -redevances domaniales, taxe d'aménagement du territoire, partie des amendes radars- n'apportaient que 915 millions d'€.

Ce changement profond de nature et de moyens de l'AFITF a exposé l'Agence à un tir de critiques dont la plus forte est celle du rapport de la Cour des comptes de 2009. Celle-ci recommandait la suppression de l'Agence en intégrant ses activités au sein de la direction des infrastructures, des transports et de la mer (DGITM) du MEEDDM.

L'AFITF en 2010

Le budget 2011 de l'AFITF s'élève à 2.2 Mds d'€⁴. Mais ses ressources pérennes (redevance domaniale, taxe d'aménagement du territoire, partie des amendes de radars) ne constituent toujours que près de 50% de son budget, une subvention d'équilibre budgétaire de 974 M€ étant ainsi nécessaire. Une dotation exceptionnelle de 400 millions d'euros faisant suite à la mise en concession de l'autoroute A63 dans les Landes sera par ailleurs versée.

En millions d'€

	2010 pro forma	2011	Évolution
Transports	7 701	7 732	0,4 %
Budget transport	3 807	3 574	-6,0 %
Aviation civile	1 567	1 559	-0,5 %
Radars	196	186	-5,0 %
Trains d'aménagement du territoire	210	210	0 %
AFITF	1 921	2 204	15 %

Extrait du dossier de présentation du budget 2011 du MEEDDM (29 septembre 2010).

² Le CIADT du 18 décembre 2003 est le dernier en date, le gouvernement prépare un nouveau schéma national des infrastructures de transport, dont un document soumis à la concertation a été rendu public en juillet 2010.

³ Nous observons que, au cours de toutes nos rencontres avec les professionnels des transports et notamment les représentants des sociétés d'autoroute, nous n'avons jamais entendu de plaidoyer ou de soutien à cette décision de privatisation, un peu comme si celle-ci s'était imposée aux acteurs... (?!)

⁴ Ce budget est en croissance de 15% dans un contexte de réduction de 6% du budget du MEEDDM affecté aux transports.



Constats

La crise des financements interroge la mobilité

Vers une sanctuarisation des ressources de l'AFITF avec de nouvelles sources de financement ?

L'ensemble des observateurs s'accorde donc sur le principe d'une nécessaire **sanctuarisation des ressources de l'AFITF** pour lui éviter d'être maintenue sous perfusion de l'Etat.

Un certain nombre de ressources escomptées pour abonder le budget de l'AFITF se font attendre comme l'eco-taxe poids-lourds. Celle-ci devrait rapporter annuellement 700 à 800 millions d'€. Attendue dans un premier temps pour 2010, elle ne devrait pas être mise en place avant mi-2012 !

Le rapport du Conseil général du développement durable se voulait plus rassurant sur les ressources de l'Agence à horizon 2014. Il estimait que celles-ci pourraient s'élever à près de 2,5 milliards d'€ en anticipant sur le produit de nouvelles mises en concession à l'expiration des contrats actuels (entre 2028 et 2032).

On peut toutefois s'interroger sur la force de cette proposition d'anticipation au regard de l'avenant signé au contrat de concession qui prévoit une prolongation d'un an de la durée de concession de COFIROUTE 2028 à 2029, en contrepartie d'un effort d'investissement de la société concessionnaire dans le cadre du plan de relance dans des investissements « verts ». Si en fonction de ses besoins d'investissement sur le réseau concédé, l'Etat reporte d'un an la fin de la concession, les recettes anticipées sont reportées d'autant.

On peut aussi s'interroger sur ce principe même de cette remise en concession à des sociétés privées qui n'apparaît pas comme absolument acquis à la lecture du rapport rédigé par les sénateurs, pourtant peu suspects d'être partisans d'une économie nationalisée.

« Ils estiment qu'il aurait été vivement préférable de maintenir l'actionariat de l'Etat dans ces entreprises extrêmement rentables, afin de continuer d'alimenter les programmes d'infrastructures de transport à partir des dividendes desdites sociétés.

Vos rapporteurs souhaitent que tous les enseignements de la privatisation en 2005 soient tirés à l'avenir, notamment lorsque les concessions prendront fin et que l'Etat retrouvera toutes les marges de manœuvre pour organiser le service au mieux de ses intérêts financiers et patrimoniaux. »

Financements mixtes dans le contexte de la crise financière et économique

Quelques nouvelles pistes de financement

■ La mise en œuvre de la nouvelle directive euro-vignette 3. Les Etats-membres ne sont pas tous favorables en raison de la conjoncture économique.

Pourrait rapporter 700 à 800 millions d'€ mais pas avant 2014.

■ Les produits financiers de l'Etat en tant qu'autorité concédante : quelles sont les mises en concessions prévues dans le court et moyen termes ?

■ Les dividendes versés à l'Etat par la SNCF et par les grands ports maritimes (150 millions par an). Ceci pourrait être étendu aux dividendes des aéroports des Paris.

■ Le rattrapage partiel du niveau de la taxe intérieure sur les produits pétroliers (TIPP) appliquée au gazole pour les voitures particulières vers le niveau de la TIPP appliquée actuellement à l'essence sans plomb. TIPP de 0.42€ pour le gazole contre 0.59€ pour l'essence.

L'appel aux financements privés.

Les avantages des PPP :

■ l'endettement est supporté par le partenaire privé,

■ le secteur privé peut s'organiser différemment pour la conduite de ses travaux. Les gains de productivité estimés sont de l'ordre de 5%,

■ la mise en œuvre du contrat de PPP nécessite un travail ardu très minutieux de vérité des coûts et des risques pris par les deux parties.

Répartition modale en voyageurs.kilomètres en France

Mode	Part modale	Evolution
Route VP+Cars et Bus	88%	
Ferré	10,5%	+4%
Aérien	1,5%	
	100%	

En zone urbaine, il n'existe pas aujourd'hui d'exemple d'investissement d'infrastructures réalisé par le secteur privé. Le projet CDG express était envisagé en PPP, mais le projet paraît aujourd'hui au point mort ⁵.

⁵ Les Echos du 4 mars 2010, « Liaison CDG Express : Vinci poursuit les discussions » : « La concession à Vinci devait être signée début 2010. La crise, la baisse du nombre de passagers à Roissy et des projets concurrents pourraient compromettre l'équilibre du projet. »



Constats

Une urgence à agir

1- On observe une saturation croissante de l'ensemble des infrastructures de transports en zone urbaine et en particulier en région parisienne

Les réseaux de transports en commun de la Région Ile-de-France sont le résultat de plusieurs vagues successives d'investissements. Démarré il y a 150 ans, le développement du réseau ferroviaire régional a connu une dernière phase de croissance importante de 1970 à 1995, notamment avec la création des lignes de RER (pour une part sur des infrastructures existantes).

Le retard pris en matière d'investissements de nouvelles infrastructures se ressent largement, avec une saturation des réseaux à laquelle ne peut répondre la simple mise à jour, pourtant nécessaire, du matériel. Pourtant, l'augmentation de la population en Île-de-France a été de pair avec une baisse de la population à Paris intra-muros. Le réseau de métro a, lui, été construit principalement entre 1900 et 1949. Ainsi en 1911, le métro parisien couvrait, avec 140 stations, 60% de la population d'Île-de-France (3,5 millions d'habitants). Aujourd'hui, Paris ne représente plus que 15% de la population de la Région, qui compte près de 12 millions d'habitants (cf. André Broto – IHEDATE - Atelier financement des infrastructures juillet 2010). Volontairement ou involontairement, la priorité a ainsi été donnée aux investissements d'infrastructures routières, à partir au moins des années 60 et jusqu'à la fin des années 90, dans un contexte de très forte croissance des déplacements. Cependant, le Schéma Directeur de 1965 a permis le prolongement de plusieurs lignes vers la banlieue jusqu'à leur terminus actuel. Plus récemment, le réseau s'est enrichi de la ligne 14.

Le début des années 1990 a vu la renaissance du tramway (qui avait été progressivement supplanté par les bus dans les années 30) avec 3 lignes nouvelles. Une comparaison de l'efficacité des transports en commun entre Londres et Paris (Comparaison des systèmes de transport de 4 métropoles, Paris, Londres, New York et Tokyo, étude IAURIF de septembre 1998) montre que Paris dispose d'un maillage plus fin en centre-ville mais dessert, avec moins de fréquence et de façon moins capillaire, la grande banlieue.

Le réseau routier comporte environ 800 km d'autoroutes en Île-de-France. On distingue une dizaine de radiales : les principales étant l'Autoroute du Soleil (Dijon, Lyon, Marseille), du Nord (Lille), de Normandie (Rouen, Caen,

Le Havre), de l'Est (Reims, Nancy, Strasbourg), et l'Aquitaine (Nantes, Bordeaux, Rennes) ainsi que des autoroutes concentriques : le périphérique entoure le Paris historique, l'A86, la proche banlieue et la Francilienne en cours de bouclage est située à une dizaine de km plus à l'extérieur. Les investissements ont été réguliers et ont pu être renforcés ces dernières années par la mise en place de tronçons à péage concédés.

Cependant le réseau routier présente de nombreux « points noirs », zones de saturation chroniques et les nouvelles infrastructures, non payantes, sont rapidement saturées.

De même, le réseau ferré est à saturation sur plusieurs tronçons.

En matière de réseau ferré, un tronçon de ligne est dit saturé à partir du moment où, au cours d'une période donnée, il ne peut plus accueillir de circulation supplémentaire.

La saturation se manifeste, en région parisienne, du fait, notamment, de la mixité du trafic ferroviaire : (le trafic international et national, ainsi que le fret circulent sur plusieurs tronçons sur les mêmes voies que le trafic régional). Mais aussi au niveau de goulots d'étranglement, lorsque plusieurs lignes convergent en une seule (tunnel du Châtelet à Paris : 32 trains par heure). Enfin, la saturation peut se manifester également en gares, lorsque l'on ne peut plus accueillir de trains supplémentaires à quai pour répondre à la demande.

Saturation du réseau ferré et des gares d'Île-de-France





Constats

Une urgence à agir

En Ile-de-France, la mixité du trafic est la principale cause de saturation des lignes et de l'irrégularité du trafic.

Une voie ferrée parcourue par des trains qui sont tous directs ou tous omnibus peut supporter 24 trains par heure, voire jusqu'à 30 par heure (cas du RER A). En revanche, la capacité chute à 12 ou 16 trains par heure si le tronçon est parcouru par des trains ayant des vitesses, et des arrêts très différents. Dans ce cas, le moindre incident se trouve démultiplié, entraînant des retards en cascade. C'est par exemple le cas sur le tronçon sud-est (RER D) : toutes les rames empruntent la même voie entre la Gare de Lyon et Villeneuve Saint-Georges.

Ainsi le fort développement du TGV depuis 20 ans, a contribué à perturber le trafic local et régional des lignes sur lesquelles il transite.

Les objectifs ambitieux d'augmentation du trafic Grande Vitesse (de 45 à 70% en plus d'ici à 2025) et du fret devront impérativement être accompagnés par le développement d'infrastructures spécifiques, ce qui n'est pas prévu dans les futures infrastructures en Île-de-France. Dans le cas contraire, ce développement se fera au détriment de la desserte locale et régionale.

En conclusion, le réseau est en surcharge, en étoile et vieillissant.

2- Compte tenu des engagements climatiques et de la raréfaction des énergies fossiles, la priorité est aujourd'hui de décarboner les déplacements (ainsi que le logement)

Eléments de connaissance

L'étude Deloitte/ADEME « Efficacités énergétique et environnementale des modes de transport – 2007 » permet d'avoir une vue globale et cohérente des impacts imputables aux modes de transport, de la production d'énergie à la consommation finale.

Elle compare les efficacités énergétiques et les émissions de CO² de différents modes de transports ou combinaisons modales, sur des déplacements définis (déplacement à proximité de Paris, déplacement urbain-péri-urbain, déplacement Paris-province, déplacement province-province) tant pour le transport de voyageurs que

de marchandises. Les résultats sont donnés en kilo équivalent temps pétrole afin de pouvoir comparer les consommations énergétiques des différents modes de transports utilisés.

Quelque soit le type de déplacement, les modes de transports collectifs restent en général les plus efficaces tant du point de vue énergétique qu'environnemental.

En 2009, Benjamin Dessus, économiste, a rajouté à cette notion de consommation finale d'énergie et d'émission de CO², la notion de coût d'investissement.

Il a mis en évidence la très forte dépendance des consommations de transport (en nature et en quantité d'énergie) à l'aménagement du territoire et aux choix initiaux d'infrastructures de transport. Ces choix, bien souvent exercés au titre de considérations dans lesquelles le transport n'est pas le paramètre dominant, introduisent de très fortes inerties, souvent supérieures au siècle, dans les comportements de mobilité et induisent des phénomènes d'exclusion qui rendent très difficiles un retour en arrière par rapport aux choix initiaux. La prise de conscience de l'importance de ces phénomènes est donc cruciale dans la conduite de politiques de transport économes en énergie et peu émetteurs de gaz à effet de serre au service du développement économique et social.

Eléments de prospective

Le Conseil général des Ponts et Chaussées et le PREDIT ont analysé des scénarii prospectifs pour mesurer le défi à relever en matière d'efficacité énergétique et environnementale.

Ainsi dans le scénario le plus « optimiste et volontariste » on aboutit à une division par 2,5 des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050 et non à une division par 4. Et encore, cela suppose qu'il y ait une forte gouvernance mondiale concernant notamment la lutte contre le réchauffement climatique, gouvernance mondiale permettant, entre autres choses, l'instauration d'une taxe carbone à un niveau élevé.

Les raisons de cette difficulté dans la réduction des émissions résident essentiellement dans le fait que les modes alternatifs à la route pour les transports de marchandises sont, sauf exceptions, mal adaptés à l'économie moderne et que les aspirations de nos concitoyens pour élargir leur vie sociale, leurs besoins



Constats

Une urgence à agir

culturels, leurs désirs touristiques, les conduisent à une forte mobilité.

Il n'en demeure pas moins que la vraie solution pour réduire la consommation d'énergie et les émissions de CO² viendra, non de mesures fiscales ou de l'introduction de permis d'émissions mais d'un changement profond des mentalités. Cela n'est pas impossible, comme on l'a vu récemment en France dans le domaine de la sécurité routière. C'est moins les radars qui ont fait chuter le nombre de morts (même si ils ont eu un grand rôle) que le changement des comportements. La sensibilisation, l'éducation sont indispensables pour faire évoluer nos mentalités. C'est une cause essentielle pour l'avenir de l'humanité.

Mais cette cause doit être partagée mondialement et les pays développés ont pour cela une grande responsabilité. La mentalité et les comportements des acteurs et des habitants de ces pays doivent d'abord évoluer avant de passer le message au reste du monde.

Eléments de politiques publiques

Le Grenelle de l'environnement prévoit d'investir près de 100 milliards d'euros dans les infrastructures de transports alternatives à la route, et de multiplier par cinq les transports en commun dans les agglomérations, afin d'offrir aux citoyens des alternatives à la route partout où c'est possible.

La loi permet ainsi aux Régions de majorer la TIPP 2 ème part afin d'investir aux côtés de l'Etat dans des infrastructures de développement durable tant pour le transport de voyageurs que pour le transport de marchandises.

S'agissant des citoyens n'ayant pas d'alternative à l'utilisation de la voiture, le Gouvernement a mis en œuvre des mesures destinées à promouvoir la diffusion de véhicules moins polluants. Le bonus-malus automobile a eu un réel impact en incitant les constructeurs et consommateurs à s'orienter vers des voitures de plus en plus écologiques. Depuis la mise en place du dispositif, le parc automobile français acheté réduit d'un gramme par mois ses émissions de CO² par km, alors qu'elle en était à un gramme par an auparavant. La part de marché des véhicules propres achetés est passée de 15% en 2007 à 54% cette année. Aujourd'hui la France a le parc automobile le moins polluant d'Europe.

Dans 16 mois, tous les constructeurs français commercialiseront une voiture électrique. Le bonus-malus écologique prévoit une prime de 5.000 euros pour l'achat d'un véhicule électrique.

La taxe carbone est aussi un autre outil destiné à orienter la consommation des ménages et des entreprises vers des produits et des technologies moins consommatrices d'énergie et émettrices de CO².

La mise en place de ce nouvel outil a finalement été repoussée par le gouvernement. Cela montre la difficulté à mettre en œuvre des politiques publiques contraignantes pour les modes de vie des citoyens.

Les comparaisons de consommation globale d'énergie et d'émission de CO² dans les transports et la prise en compte du coût global des infrastructures donnent indéniablement la faveur aux infrastructures et aux modes de transports collectifs.

Pour autant l'aménagement du territoire, les infrastructures existantes et les modes de vies des citoyens constituent une forte inertie à la mise en œuvre du scénario le plus « optimiste et volontariste » en matière de réduction de la consommation d'énergie et des émissions de CO².

Aussi, seules des politiques publiques à la fois pédagogiques, incitatives et contraignantes, accompagnées d'investissements très importants dans les infrastructures moins consommatrices d'énergie et moins émettrices de CO² peuvent permettre d'inverser la tendance, tout autant que cela s'inscrive dans une gouvernance mondiale.

Systématiser la mesure des émissions carbone, et proposer sur le continuum de service, des mesures compensatrices, par exemple dans les boutiques des aires d'autoroute du type sandwich local à faible GES...

Systématiser la monétisation des GES, par exemple en calculant l'économie que permet de réaliser une infra de TC ou un TC sur autoroute... (1tonne de CO² = 100 € ?)

Le transport représente en France 34% des émissions de CO² dont 94% pour le transport par route (40% des émissions de GES pour le secteur bâti).⁶



Constats

Une urgence à agir

3- Les projets d'infrastructures autoroutières sont devenus beaucoup moins acceptables socialement et écologiquement et voient leur coût au kilomètre exploser

Depuis la fin des Trente Glorieuses, le contexte sociétal et environnemental est de moins en moins propice aux grands projets d'infrastructures autoroutières

Si, jusque dans les années 1970, un certain consensus régnait sur les objectifs de la politique d'aménagement du territoire, définie et opérée par l'Etat, et qui a permis le développement du réseau autoroutier français, les projets d'infrastructures autoroutières font désormais l'objet d'une contestation croissante de la population et de la société civile.

Les contraintes environnementales

A partir des années 70, on assiste à la montée des contestations écologiques. La présence d'espèces en voie de disparition (A28 entre Le Mans et Tours), d'écosystèmes mis en danger (A83 dans le Marais poitevin), de paysages naturels (A51 Grenoble-Sisteron...) et historiques (A86 entre Marly et Versailles) sur les projets de tracés des autoroutes conduisent la société civile à se mobiliser contre les projets autoroutiers.

De manière plus générale, l'émergence des considérations environnementales globales conduit à un renforcement des dispositifs législatifs et réglementaires, qui contraignent fortement la construction des infrastructures de transport routier. Ainsi, la loi Grenelle I du 3 août 2009 renverse la charge de la preuve en matière environnementale : désormais, il faut « apporter la preuve qu'une décision alternative plus favorable à l'environnement est impossible à un coût raisonnable » (article 1).

La loi Grenelle I marque également un fort recul des projets autoroutiers : alors qu'un engagement à hauteur de 16 milliards€ est inscrit pour la construction de 2000 km de lignes à grande vitesse, la loi précise que « l'Etat veillera à ce que l'augmentation des capacités routières soit limitée au traitement des points de congestion, des problèmes de sécurité ou des besoins d'intérêt local en limitant les impacts sur l'environnement ».

Le phénomène NIMBY

Parallèlement à la montée des contestations écologiques s'est développé le phénomène NIMBY (« not in my backyard »), phénomène de contestation locale des grands projets d'infrastructures né dans les années 60 aux Etats-Unis. A la différence des grandes contestations idéologiques ou écologiques des années 70 en France, le phénomène NIMBY est le fait de riverains qui ne poursuivent pas forcément de cause et qui n'expriment pas nécessairement une opposition de principe à l'équipement dont ils sont riverains. Ils luttent principalement en raison des nuisances (bruit, pollution, dangers pour la santé, coupure du paysage...) engendrées par l'infrastructure dont ils sont appelés à devenir les riverains. C'est le cas notamment des contestations liées aux projets de nouvelles autoroutes dans l'Ouest francilien (A14, A86, Francilienne,...) ou de l'A89 entre Lyon et Saint-Etienne.

La convergence entre les deux types de lutte

Désormais, on assiste à une convergence des contestations environnementalistes et nimbistes⁷ qui compliquent fortement l'avancement de nouveaux projets autoroutiers. Ainsi, des riverains pourront recourir à l'appui d'associations écologistes, et inversement, dans les stratégies d'opposition et de blocage des projets.

Les contestations sont tellement fortes aujourd'hui que le terme BANANA (« Build absolutely nothing anywhere near anything ») se répand pour les qualifier.

7 Cf. Subra, P., Geopolitique de l'aménagement du territoire, Armand Colin, 2008. Philippe Panerai, Paris Métropole, éditions de la Villette, Paris 2008, p 154
Paris, un tramway nommé désir, 2007



Constats

Une urgence à agir

Ces grandes évolutions sociétales ont renforcé les contraintes qui pèsent sur les projets autoroutiers, renchérissant fortement leur coût

Les nouvelles réglementations, les mouvements de contestation et le développement des contentieux liés aux projets d'infrastructures autoroutières conduisent non seulement à des retards de chantier, mais aussi à des modifications de tracé ou de caractéristiques du projet (mise en souterrain, protections phoniques, etc.) qui renchérissent fortement le coût des infrastructures autoroutières, quand les projets ne sont pas purement et simplement abandonnés.

Ainsi, le prolongement de l'A15 à travers Gennevilliers n'a jamais été réalisé. L'A14, à l'ouest de Paris, n'aurait pas pu se faire sans une série de mesures d'accompagnement environnemental (ex : traversée de la forêt de Saint-Germain en tunnel ou en tranchée couverte et reboisement), qui ont représenté 55% du coût du projet, ce qui a conduit à un montant total du projet de l'ordre de 680 M€ pour 15,6 km, soit 44 M€ au km. En contrepartie, les tarifs de péage sont très élevés. De même, le chantier du tunnel de l'A86 entre Rueil-Malmaison et Versailles coûte plus de deux milliards € pour un tracé de 11 km et a mis presque 40 ans à se réaliser. Sa position stratégique (bouclage de l'A86) et la rentabilité prévisionnelle de sa mise en péage (10.000 v/jour aujourd'hui, 20.000 v/j minimum une fois le raccordement réalisé) ont toutefois rendu le projet possible, grâce à l'investissement privé de COFIROUTE. Le projet de tronçon ouest du périphérique lyonnais actuellement à l'étude se situe dans les mêmes épures financières.



Constats

Le système actuel ne peut répondre à l'urgence sans nouveaux investissements

1- Le report modal de l'automobile vers les transports en commun et les modes doux ne peut à lui seul absorber le volume global des déplacements en zone urbaine :

- parce que les transports en commun sont insuffisants,
- parce qu'ils sont parfois inappropriés (l'exemple francilien permettra d'illustrer ce propos),
- parce que le coût de l'utilisation de l'automobile est trop bas,
- parce que les volumes de déplacements sont trop importants.

Insuffisance du réseau des transports en commun

Le retard pris depuis de très nombreuses années dans le développement des transports en commun, notamment sur les liaisons banlieue à banlieue, ne pourra se rattraper, malgré la volonté des politiques. D'abord parce que les décisions n'ont pas été prises en temps utile et, parce qu'une fois prises, le financement fait défaut.

D'autre part, le vieillissement des infrastructures existantes, toutes radiales, mobilisent des ressources financières importantes pour tenter de maintenir la capacité d'origine aujourd'hui insuffisante pour satisfaire la demande nouvelle.

La saga des tangentiels et en particulier la tangentielle Nord (Sartrouville et Noisy-le-Sec) nous ramène à la triste réalité. Situé en première couronne, le projet d'une rocade ferrée de transports en commun sur la grande ceinture, aujourd'hui dédiée au fret, était un des projets, inscrit au SDAURP en 1965 ! Plus de 55 ans après, toujours inscrit au contrat plan 2007-2013, l'espoir de voir le premier tronçon entre Epinay et Le Bourget est en 2014 ! Rappelons qu'il s'agit d'infrastructures nouvelles construites sur des voies existantes !

Rappelons aussi que tous les projets de transports collectifs de banlieue à banlieue dont la réalisation permettrait à coup sûr le report modal de l'automobile -comme Orbitale devenu Métrophérique, puis rebaptisé Arc Express- jalonnent les schémas directeurs depuis les années 80 sans voir le jour. Ce qui fait dire à Philippe Panerai « Comme si les schémas directeurs successifs étaient voués à se limiter à des effets d'annonce ».⁸

Mauvais choix d'infrastructures nouvelles au regard du transfert modal

Le projet de la grande boucle du « Grand Paris » : est-ce un futur mauvais projet du point de vue du report modal ? Dans l'état actuel du projet, il s'agit d'un métro automatique reliant des « clusters ». Clusters en devenir... Pas de maillage fin du territoire, pas de désenclavement de quartiers. Quelque chose que les vrais franciliens verront passer mais ne pas s'arrêter...

Le cas du tramway parisien :

Une étude de Rémy Prudhomme, Martin Koning et Pierre Kopp⁹ analyse les résultats d'une enquête réalisée sur 1000 usagers du tramway (T3). Le transfert modal de la voiture sur le tramway est quasi-nul (3%). Les usagers proviennent des autres transports en commun, 50% du bus et 33% du métro.

La circulation, à l'endroit du T3 est effectivement allégée (suppression d'une voie) mais on constate qu'elle s'est reportée essentiellement sur le bd périphérique. La conclusion de cette recherche est sévère sur la rentabilité socio-économique du tramway et sur ses impacts environnementaux.

Insuffisance du coût de l'automobile

Aujourd'hui, malgré la congestion qui a un coût, malgré la diminution des ressources en pétrole, l'usage de l'automobile est insuffisamment taxé. Le prix du stationnement et des contraventions est particulièrement bas et peu incitatif au report modal.

Parallèlement au problème du report modal de l'automobile vers les TC, la question des flux de marchandises en zone urbaine reste posée.

Alors que le Grenelle de l'environnement a pris des objectifs forts en faveur du fret ferroviaire (passé de 14% à 25 % de la route sur la rail), la politique de suppression du « wagon isolé » de la SNCF vient contrecarrer ces objectifs à moyen terme. Cette politique a entraîné la fermeture de plus de 260 gares de fret et obliger un grand nombre de chargeurs de revenir à la route. Là où ce qu'on appelle le dernier kilomètre, faute d'infrastructures de

⁸ Cf. Rapport du Centre d'analyse stratégique « Péage urbain : principes pour une loi », La documentation Française, n°17, 2009.

⁹ Paris, un tramway nommé désir, 2007



Constats

Le système actuel ne peut répondre à l'urgence sans nouveaux investissements

logistique de proximité ne pouvait se faire que par la route, de nombreux camions y sont ainsi rejetés également (1.200.000 camions supplémentaires). Des solutions comme la création d'opérateurs de proximité de fret (OPF) commence à voir timidement le jour (sociétés privées), la SNCF refusant de filialiser cette activité, et préférant la politique de massification moins coûteuse pour l'entreprise nationale à l'ouverture de concurrence. Le wagon isolé appelé également, lotissement, représentait 42% du fret. Cette suppression entraîne également une désorganisation du fret, suppression du maillage et donc une moindre accessibilité.

En conclusion, si toutes les conditions, transports en commun nombreux, interconnectés, transverses, améliorés existaient, le report modal de l'automobile vers les TC pourrait jouer un rôle plus important et permettre effectivement la diminution de l'usage de la voiture.

Mais il nous faut aussi ouvrir des pistes de réflexion sur l'avenir en considérant ou en accompagnant les changements dans la mobilité. Si vitesse et éloignement sont devenus les attributs de la mobilité actuelle, rien n'empêche de réfléchir à densité et lenteur. (voir les exemples du concept de la ville lente).

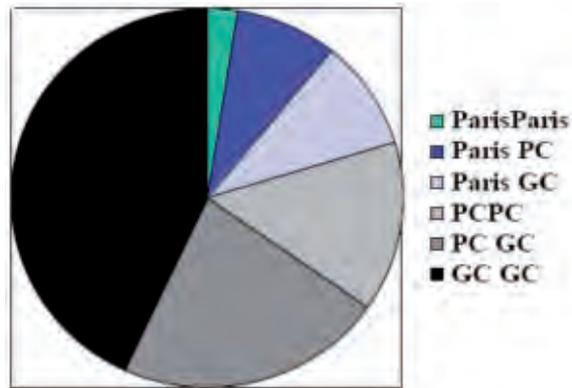
Si chaque nouveau projet était accompagné d'une insertion urbanistique (habitat), sociale (emplois), culturelle (éducation et loisirs) la pertinence et le coût des investissements de transports en commun plus lourds que ceux de la route trouveraient une justification socio-économique et permettraient peut-être un renversement de la politique de la mobilité construite encore autour de l'automobile. Cette politique se met en place avec les PDU, les PDE, mais reste encore trop localisée pour inverser la tendance sur le fond.

La majorité des déplacements en Île-de-France se font actuellement en voiture

Sur 25 millions de déplacements quotidiens (2004), seuls 10 millions se font en transports en commun. Plus encore, 85% des déplacements (TC et voiture) vont de banlieue à banlieue.

Si l'on applique une brutale règle de trois, il faudrait ainsi (en partant du principe que le réseau TC est saturé) plus que doubler le réseau de TC en Île-de-France, ce qui paraît irréalisable à la fois budgétairement et en termes de foncier.

Répartition des déplacements en voiture par type de liaison en Île de France



Jean Pierre Orfeuil – 2 février 2010 - IHEDATE

Le poids de la géographie dans le choix modal : l'exemple de l'Île-de-France

	Part TC pour la population totale	Part TC pour la population adulte avec permis
Paris / Paris	73%	56 %
Paris / Petite Couronne	63 %	53 %
Paris / Grande Couronne	66 %	64%
Petite Couronne / Petite Couronne	34 %	21 %
Petite Couronne / Grande Couronne	28 %	24 %
Grande Couronne / Grande Couronne	12 %	06 %

Jean Pierre Orfeuil – 2 février 2010 - IHEDATE



Constats

Le système actuel ne peut répondre à l'urgence sans nouveaux investissements

2- La multimodalité est aujourd'hui très faible sur les infrastructures autoroutières, alors même qu'il s'agit du réseau le mieux déployé et le plus souple

L'intermodalité consiste à assurer un déplacement en empruntant successivement différents modes de transport. Elle peut s'appuyer sur l'utilisation multimodale de la voirie, qui est un axe de progrès peu utilisé sur autoroutes, alors qu'elle peut constituer une solution.

Voici quelques initiatives pouvant élargir l'horizon et donner envie d'étendre le principe :

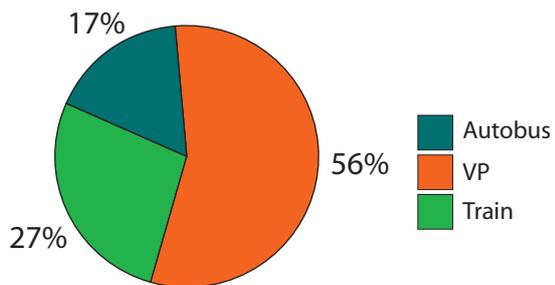
1er principe : circulation de transports en commun sur voie spécifique



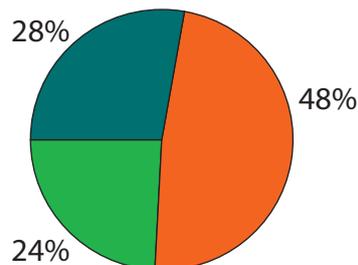
Exemple de Madrid

Le transport par bus est très apprécié en Espagne. Un important réseau national s'est tissé. Aux alentours de Madrid, l'infrastructure du site propre autoroutier BUS VAO a été construite en 1994 afin de combattre les problèmes de trafic pour rejoindre le centre-ville. Elle est longue de 16 km. Les diagrammes montrent la part gagnée par les transports en commun sur l'utilisation de la voiture personnelle en 16 ans. En heure de pointe, on atteint jusqu'à 252 passagers par bus.

Répartition modale Axe A6 en 1991



Répartition modale Axe A6 en 2007





Constats

Le système actuel ne peut répondre à l'urgence sans nouveaux investissements

Exemple d'Athènes

Depuis le début des années 2000, l'autoroute Attiki Odos qui relie l'aéroport d'Athènes au port du Pirée en passant par le centre-ville accueille le Prostiakos. C'est un train suburbain équivalent des TER ou RER en France.

Exemple au Québec

En fonction de la densité du trafic, une voie particulière est réservée aux véhicules transportant au moins 2 passagers et aux bus et taxis (autoroutes 15 et 25).

Exemple au Sud de Paris dans l'Essonne

L'examen plus détaillé de l'exemple français donne des pistes de réflexion qui doivent être approfondies lors de la conception du projet.

Objectif :

Permettre aux usagers de se rendre en voiture à une gare routière à proximité immédiate de l'autoroute et de prendre un car qui circule sur une voie réservée jusqu'à Paris.

Points de blocage identifiés :

■ Législatif :

interdiction pour un bus de s'arrêter sur une autoroute

■ Gestion du transit :

interdiction aux autres véhicules d'emprunter la voie réservée

■ Sécurité :

gestion de la circulation des piétons

■ Logistique :

implantation de la gare routière avec un parking de capacité suffisante.

La conclusion de ce dernier exemple est que l'investissement est très lourd et donc ne constitue pas une piste facilement généralisable dans la recherche de financement des infrastructures, même si le succès dépasse les prévisions les plus folles comme on le constate également dans les autres exemples cités.

2ème principe : modulation des péages

La congestion du trafic aujourd'hui est à peu près exclusivement gérée par les péages. Des solutions innovantes fleurissent dans le monde :

■ à **Minnéapolis**, le prix du péage est modulé toutes les 3 minutes en fonction du trafic ;

■ à **Los Angeles** ou en **Irlande** ou en **Allemagne**, certains péages sont complètement automatiques et le montant varie en fonction de plages prédéfinies.



Propositions

L'acuité des différents constats établis précédemment est encore renforcée par le fait que l'Île-de-France constitue une des dix métropoles d'envergure mondiale. Ce rôle pourrait même, à terme, faute de réponse apportée, être remis en question. La mobilité, on l'a vu, constituant un critère majeur du développement économique et social des métropoles.

Bien entendu, des réponses plus globales devraient pouvoir permettre d'assurer un bon fonctionnement métropolitain. C'est notamment le cas du modèle de la ville ramassée, intense, durable qui limite l'étalement, facteur principal d'explosion des déplacements. Mais, d'une part, nous payons aujourd'hui de nombreux choix effectués (70% du bâti de 2050 dans les pays de OCDE existe déjà aujourd'hui, cf. Vincent Renard, séminaire IHEDATE octobre 2010) et le coût d'un retour en arrière sur des aménagements déjà effectués n'est pas soutenable.

D'autre part, les choix futurs d'aménagement, conformes à la ville durable, ne verront leurs effets à la marge sur les déplacements se réaliser qu'à longue échéance et ne jouent que pour les difficultés à venir. Il faut donc sans tarder trouver des solutions pour financer de nouvelles infrastructures de transports en commun dont on a vu qu'elles sont indispensables.

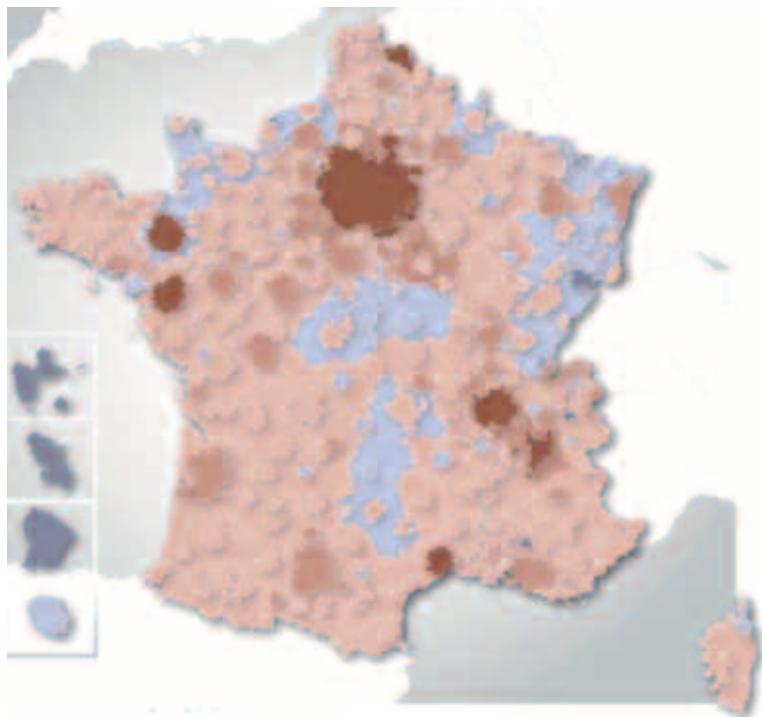
Cette posture nécessite de surmonter les oppositions idéologiques sur le bien fondé de tel ou tel modèle, qui peuvent par ailleurs être légitimes. Pour cela il faut poser comme préalable le principe de ne pas opposer les modes de transport et considérer le système de transports, individuel et collectif, comme un ensemble global à optimiser, en intégrant les ambitions du développement durable. Il faudra aussi surmonter le syndrome NIMBY en veillant à expliquer les enjeux collectifs mais aussi individuels auxquels nous sommes confrontés, mais aussi en assumant des choix d'intérêt général, y compris face à des oppositions souvent virulentes. Ceci pose très largement la question de la gouvernance des transports en Ile-de-France. A quelles conditions celle-ci peut-elle être suffisamment solide : représentativité démocratique, légitimité... ?

Variation de la part des déplacements domicile-travail en transport en commun entre 1999 et 2006

(par aire urbaine et département hors aire urbaine*, en points de %)



* Note les données des DCM sont au niveau départemental.





Propositions

Financer les infrastructures de transports collectifs en Île-de-France en s'appuyant sur les infrastructures de transport individuel

Les motifs

On l'a vu précédemment, la demande de mobilité continue de croître, notamment en Ile-de-France. Une planification urbaine maîtrisée (densification, intensification, reconstruction de la ville sur la ville) peut atténuer cette croissance des mobilités, mais elle ne constitue qu'une réponse partielle, les zones pavillonnaires et la 2^{de} couronne parisienne existant d'ores et déjà, et de long terme, celui des mutations urbaines. Il est donc nécessaire d'explorer la solution de l'augmentation de l'offre de déplacement par le biais du développement de grandes infrastructures de transport.

Le développement de cette offre de déplacement ne peut quasiment plus passer par la construction de nouvelles infrastructures autoroutières, pour des impératifs de développement durable, mais également pour des questions d'acceptabilité sociale des projets autoroutiers et de coûts très élevés de réalisation de ces infrastructures en milieu urbain. Dès lors, c'est par le développement des infrastructures de transports en commun que doit être envisagée la réponse à la croissance des mobilités urbaines.

Néanmoins, la réalisation de telles infrastructures se heurte au problème des financements, comme le montre le rapport Carrez rédigé à l'occasion de la préparation de la loi du 3 juin 2010 sur le Grand Paris.

Or, nous avons vu d'une part, que le report modal intégral de la route vers les transports en commun était illusoire (et non souhaitable), d'autre part que le système de la concession autoroutière était un modèle éprouvé.

Une des solutions, peut-être complémentaire d'ailleurs, pourrait consister à augmenter les tarifs du stationnement des véhicules, particulièrement bas en Île-de-France et dont d'ailleurs, l'aspect dissuasif est très discutable. Toutefois nous n'avons pas creusé cette piste ici, ni en termes financiers, ni en termes juridiques et nous la citons pour mémoire.

Nous proposons de concentrer notre réflexion sur le principe du péage, avec pour principale nouveauté un système de concession globale intégrant la gestion des autoroutes franciliennes (qui ne sont majoritairement pas

concedées aujourd'hui) et la construction d'infrastructures de transports en commun permettant de répondre aux besoins de mobilité des Franciliens. Les surplus engendrés par les péages d'autoroutes déjà amorties permettraient de couvrir les coûts de construction de la nouvelle infrastructure de transports en commun.

Le recours aux péages¹⁰

Notre proposition nécessiterait donc la création d'un système de péage sur le réseau routier en Ile-de-France. L'instauration d'un tel système doit nécessairement s'accompagner d'une réflexion sur ses objectifs et ses modalités d'application.

Le **péage autoroutier** classique dans le cadre d'une concession est essentiellement un mode de rémunération pour le concessionnaire, grâce auquel il peut financer la construction et l'exploitation de son infrastructure. La finalité de ce péage implique de trouver un équilibre entre le tarif proposé et la fréquentation attendue permettant d'assurer l'équilibre économique de la concession.

Ces dernières années, des péages urbains se sont développés dans le monde (Singapour 1975 ; Rome 2001 ; Londres 2003 ; Milan 2008 ; etc.). Ceux-ci ont une vocation différente des péages autoroutiers, dans la mesure où leur finalité n'est pas nécessairement de financer la construction et l'exploitation des infrastructures routières. Ils peuvent en effet poursuivre d'autres objectifs :

- limiter la congestion automobile, soit en facilitant le report modal sur les transports publics, soit en dissuadant l'accès à une zone, soit en privilégiant des itinéraires alternatifs ;
- lutter contre la pollution atmosphérique et les nuisances environnementales en limitant le recours à la voiture (report modal ou dissuasion d'effectuer le déplacement) ;
- bénéficier de recettes financières, quelle que soit l'affectation ultérieure de ces recettes.

Ces objectifs peuvent être complémentaires (limiter la congestion automobile, lutter contre la pollution atmosphérique), mais aussi contradictoires (en réduisant l'usage de la voiture, on réduit également les recettes attendues au péage). C'est pourquoi il est nécessaire de définir en amont les objectifs que l'on souhaite atteindre avec l'instauration du péage.

¹⁰ Cf. Rapport du Centre d'analyse stratégique « Péage urbain : principes pour une loi », La documentation Française, n°17, 2009.



Propositions

De plus, un péage urbain n'est légitime et acceptable socialement que s'il apporte des améliorations socioéconomiques et environnementales à la collectivité. Si ce n'est pas le cas, il est perçu comme une nouvelle forme d'octroi. Pour chaque individu, les bénéfices individuels espérés du péage (gains de temps et régularité dus à une meilleure fluidité du trafic, infrastructures mieux entretenues ou disposant de services nouveaux, etc.) doivent être supérieurs au coût du renoncement à la gratuité. Collectivement, les bénéfices économiques et sociaux engendrés par le péage (recettes financières, fluidité du trafic, limitation de la pollution) doivent également être supérieurs à la perte économique globale pour la société (dissuasion du déplacement pour certains agents économiques, saturation et dégradation d'axes secondaires dues au report de trafic, etc.).

Néanmoins, le péage routier permet d'internaliser dans le coût d'utilisation de la route des externalités positives pour les usagers (gain de temps, confort individuel, ...) et des externalités négatives pour l'environnement et la société (coût de prise en charge des accidents ; pollution ; bruit ; etc.).

De plus, le péage urbain ou autoroutier, lorsqu'il a pour finalité le financement d'infrastructures de transport, permet d'alléger le recours à l'impôt. C'est donc l'utilisateur « pollueur » qui paie, plutôt que le contribuable potentiellement utilisateur de transports en commun. Cependant, le péage peut être perçu comme injuste socialement dans la mesure où il touche indistinctement l'utilisateur riche ou pauvre, alors que l'impôt est théoriquement fonction des capacités contributives des citoyens. Cependant, cet écueil peut être atténué par une tarification sociale du péage (même si elle n'est pas simple à mettre en place techniquement) d'une part, et par le fait que le financement d'infrastructures de transports en commun performantes généré par les recettes de péage facilitera leur utilisation et permettra ainsi d'éviter le recours dispendieux au véhicule particulier d'autre part.

Les différents types de péage urbain envisageables sont : **Le péage de zone**, situé sur l'ensemble des points d'entrée d'un espace défini : destiné le plus souvent à réguler la congestion, ce mode de péage sera adapté aux zones limitées et bien desservies par les transports collectifs. Il fera l'objet d'une tarification forte et modulée (ex : Londres) ;

Le péage cordon, situé sur un ou des points de passage : ■ Il peut avoir pour finalité le financement d'infrastructures. Dans ce cas, on privilégiera une tarification faible perçue sur un grand nombre d'utilisateurs.

■ Il peut avoir une finalité de régulation du trafic (report sur des rocades, report à d'autres moments de la journée, incitation à la circulation de véhicules moins polluants) : dans ce cas, on optera pour une tarification forte mais modulable en fonction du trafic, de l'horaire ou du type de véhicules.

Le péage de réseau : en Ile-de-France, il pourrait être envisagé de rendre payant l'accès à l'ensemble du réseau autoroutier, aujourd'hui gratuit.

Il existe également des **solutions intermédiaires, où seule une partie des voies autoroutières est soumise à péage**, avec une tarification dite de « décongestion » qui a pour objectif d'assurer la fluidité de l'axe. Ainsi, deux projets californiens (la SR-91¹¹ et l'I-15) ont vu la mise en pratique d'un système où seules deux voies de circulation, initialement réservées aux automobilistes pratiquant le covoiturage (voies dites « pour véhicules à haut taux d'occupation »), sont soumises à péage. Dans le cas de la route express 91, dans le comté d'Orange, en Californie,



il subsistait une surface inutilisée au centre de l'autoroute, où de telles voies pouvaient être construites. Faute de financement public disponible, la réalisation et l'exploitation de ces voies ont été confiées à un opérateur privé.

¹¹ <http://www.91expresslanes.com/> et http://en.wikipedia.org/wiki/91_Express_Lanes.



Propositions

Les objectifs

Dans notre proposition, le péage pourrait avoir des objectifs modulables dans le temps :

■ Dans un premier temps, l'objectif serait le **financement d'une infrastructure en commun** dans un contexte financier difficile. La tarification devrait donc permettre d'atteindre l'équilibre économique de la concession (exploitation du réseau autoroutier et construction de la nouvelle infrastructure de transport en commun).

■ Dans un deuxième temps, et de façon progressive, l'objectif serait de **favoriser un report modal sur la nouvelle infrastructure de transport**. La tarification du péage routier devra donc être progressivement modulée de manière à inciter les automobilistes à utiliser les transports en commun.

Les scénarios

■ **1-** Tout payant, tarif bas, abonnement modulé (nécessite de transférer les autoroutes au STIF) – mais je n'y roule pas plus vite (une forme de redevance, probablement financièrement viable et facile à mettre en œuvre, au moins techniquement...), possibilités d'incitation en modulant un peu le tarif.

■ **2-** Une ou deux voies payantes intégrant ou non le Car Pool et des transports en commun avec un tarif à déterminer, plutôt élevé (on paie le fait d'aller plus vite) – utilisation possible de la Bande d'arrêt d'urgence.

■ **3-** Des péages cordon multiples dans les zones bien desservies en transport en commun (type les pôles du Grand Paris, la Défense, Paris, Roissy...).

■ **4-** Un péage urbain entrée – sortie à l'entrée dans Paris.

Conclusion en forme de pistes de travail :

On estime à 25 millions le nombre de déplacements mécanisés quotidiens en Île-de-France en 2004, dont 10 millions en transports en commun. 85% des déplacements sont effectués de banlieue à banlieue et il existe 800 km d'autoroutes urbaines en Ile-de-France. Si on part de l'hypothèse que 5 millions de ces déplacements sont effectués en empruntant une autoroute d'Île-de-France, la recette annuelle de péage pourrait s'élever à plus de 1,5 milliard d'€ par an avec un tarif à 1 € par déplacement.

On pourrait également entamer une réflexion comparative sur le prix du péage et le prix d'un ticket de métro, voire réfléchir à un couplage obligatoire des abonnements au péage avec la carte navigo (dans ce sens et pas l'inverse), ou au couplage d'un péage avec un ticket de métro...

Par ailleurs, il faudrait aussi imaginer également les modalités de montage de l'opérateur : par exemple, un spécialiste des transports publics, un des autoroutes, un du BTP ou un intermédiaire du type la SGP ou le STIF ...

Enfin pour compléter l'attractivité des transports en commun et limiter la concurrence en partie déloyale entre automobile et transports collectifs, on peut envisager la réduction de la vitesse moyenne sur les infrastructures. Pour mémoire la vitesse moyenne en agglomération, tous modes confondus est de 25 km/h et la vitesse autorisée sur les autoroutes en zone urbaine varie de 80 à 110 km/h.



I | H | E | D | A | T | E

Institut des hautes études de développement
et d'aménagement des territoires en Europe