

**PROJET
2012**

n° 13

POUR UNE MOBILITÉ DURABLE

DIANE SZYNKIER

Rapporteure

LAETITIA DABLANC

JULIEN DEHORNOY

JEAN-PIERRE GIRAULT

GILLES MERGY

ALEXANDRE RENNESSON

PHILIPPE SEGRETAİN



Projet 2012 - Contribution n°13

Pour une mobilité durable

Diane SZYNKIER,
Rapporteure

Laetitia DABLANC, Julien DEHORNOY, Jean-Pierre GIRAULT,
Gilles MERGY, Philippe SEGRETAIN,
membres du groupe de travail
Avec l'aide d'Alexandre RENNESSON.



Projet 2012 – Contribution n°13
Pour une mobilité durable
www.tnova.fr - 4/111

Sommaire

Remerciements.....	7
Synthèse	9
Vademecum.....	12
Introduction	21

PARTIE I

DE LA LIBERTE DE SE DEPLACER A LA MAITRISE DE LA DEMANDE DE DEPLACEMENTS

1. FAUT-IL REPENDRE A LA DEMANDE EXISTANTE DE DEPLACEMENTS ?	25
2. LES TRANSPORTS, TALON D'ACHILLE DE LA SECURITE ENERGETIQUE ET RESERVOIR DIFFUS D'ECONOMIES DE GES	27
3. TARIFICATION DES TRANSPORTS ET RESSOURCES	29
3.1. <i>Tarification</i>	29
3.2. <i>Ressources</i>	32
4. FISCALITE ENVIRONNEMENTALE DES TRANSPORTS.....	34
4.1. <i>CCE et bonus-malus généralisé</i>	34
4.2. <i>Taxe pour les poids lourds et véhicules utilitaires</i>	35
4.3. <i>Le transport aérien</i>	37

PARTIE II

MAILLAGE DE LA VIE URBAINE ET IMPASSES DE LA QUALITE DE VIE : COMMENT REMODELER LA DEMANDE URBAINE DE MOBILITE ?

1. CONTEXTE URBAIN	44
2. L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE.....	47
2.1. <i>L'aménagement entre emplois et habitats</i>	47
2.2. <i>Aménagement des industries sur le territoire</i>	50
3. QUELLES CONTRAINTES POUR L' AUTOMOBILE DES VILLES ?	51
3.1. <i>Péages urbains</i>	51
3.2. <i>La démocratisation des taxis</i>	54
3.3. <i>La limitation des vitesses</i>	55
4. PERI-URBAIN ET VILLES MOYENNES, AU-DELA DE L'IMPASSE	57

PARTIE III
UN SECTEUR ECONOMIQUE VASTE ET DIVERSIFIE, EN PLEIN BOULEVERSEMENT

1. UNE NOUVELLE PRATIQUE DES INFRASTRUCTURES EXISTANTES.....	60
1.1. <i>Intermodalité</i>	60
1.2. <i>Partage de la voirie</i>	61
1.3. <i>Gouvernance</i>	62
2. QUELLE AUTOMOBILE POUR DEMAIN ?	64
2.1. <i>La reconversion des métiers</i>	64
2.2. <i>Le nouveau véhicule</i>	65
2.3. <i>Nouveaux usages</i>	67
3. TRANSPORTS TERRESTRES NON ROUTIERS : Y A-T-IL UN PILOTE DANS LE TRAIN ?.....	70
3.1. <i>Transport de marchandises</i>	70
3.2. <i>Quel secteur ferroviaire en France ?</i>	75
3.3. <i>TGV et TER dans les territoires</i>	78
4. LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION, UNE INDUSTRIE DES TRANSPORTS QUI S'IGNORE	84
 Conclusion.....	 87
 Annexe 1 : Glossaire des acronymes employés	 89
Annexe 2 : Composition du groupe de travail.....	90
Annexe 3 : Bilan du Grenelle	92
Annexe 4 : Tableaux et graphes	97
 Présentation de Terra Nova	 109
Terra nova - Déjà parus	110

Remerciements

Ce rapport est le fruit d'un long travail d'élaboration. Il a bénéficié des débats de haute qualité que nous avons pu mener avec un groupe de personnalités qui ont bien voulu accepter de se réunir régulièrement pour échanger avec nous et nous enrichir de leurs réflexions et de leur expertise.

Le groupe de travail souhaite également adresser ses remerciements à Bettina LAVILLE, Bruno REBELLE, Vincent FELTESSE et Dalibor FRIOUX pour les débats et échanges constructifs autour de ce travail.

Par ailleurs, nous remercions les personnes suivantes d'avoir accepté des auditions individuelles afin d'enrichir nos réflexions, et du temps qu'elles ont bien voulu y consacrer. Cette présence ne signifie pas qu'elles ont exprimé un accord avec le contenu du présent rapport : ni la parole de la personne auditionnée ni celle de son employeur ou de son groupe politique ne sauraient être engagées par le présent texte et ses propositions.

- David AZEMA, directeur général délégué de la SNCF en charge de la stratégie et des finances,
- Ludovic BU, président de Voiture & Co,
- Pierre CUNEO, directeur de la stratégie ferroviaire et de la régulation à la SNCF,
- Igor CZERNY, directeur des transports et des véhicules électriques à EDF,
- Didier HAMON, directeur de l'Environnement et du Développement Durable d'ADP,
- Jean LENOIR, vice-président de la Fédération Nationale des Associations d'Usagers des Transports (FNAUT),
- Frédéric LEONHARD, urbaniste,
- Bruno MARZLOFF, directeur du Groupe Chronos,
- Sophie MOUGARD, directrice du Syndicat des transports d'Ile de France (STIF),
- Patrick NIERAT, chercheur à l'Institut national sur les transports et leur sécurité (INRETS),
- André de PALMA, professeur associé à l'Ecole Polytechnique, enseignant à l'Ecole nationale des Ponts et Chaussées et à l'Ecole normale supérieure de Cachan,
- Marc PAPINUTTI, directeur général de Voies navigables de France (VNF)
- François de RUGY, député de Loire-Atlantique, président de la commission des mobilités à Nantes Métropole,

- Alain SAUVANT, enseignant à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, et directeur de la stratégie au pôle stratégie et gouvernance à Réseau Ferré de France (RFF),
- Gilles SAVARY, vice-président du Conseil général de la Gironde,
- Bernard SOULAGE, secrétaire national aux transports du Parti Socialiste, vice-président à l'Europe et aux relations internationales de la région Rhône-Alpes,
- Armand TOUBOL, conseiller du président de la SNCF,
- Marc WIEL, urbaniste, auteur de « Etalement urbain et mobilité », 2010.

Synthèse

La mobilité est un moyen : moyen d'aller travailler, apprendre, se divertir. Elle répond aux besoins créés par l'organisation des espaces et des temps de vie. Elle est aussi un moyen pour le politique de structurer et modeler le territoire : le classique « grand projet de transports » devient alors réponse aux besoins de déplacements qu'il génère lui-même. La mobilité est enfin le système, économiquement vital, de circulation des biens entre producteurs et consommateurs, fussent-ils éparpillés ou lointains. Parce qu'elle est l'unique moyen de réponse à ces besoins légitimes, la mobilité ne peut pas être remise en cause par principe.

La recherche d'une politique de mobilité plus durable n'est donc pas guidée par un dogme mais par le constat de l'atteinte concrète d'une série de limites, parfois cumulées sur un même territoire.

Une limite environnementale tout d'abord : les transports dégradent la qualité de l'air des centres urbains, et bien au-delà. En 2008, 52% des émissions d'oxydes d'azote irritant sont dues au transport routier. L'aérien se développe au prix d'une exposition au bruit des riverains des aéroports. Le secteur des transports est aussi le premier émetteur de CO2 en France (34% en 2006 dont plus de 90% liés au seul transport routier). Pire, il voit ses émissions croître en valeur absolue.

Une limite énergétique : consommant 68% des produits pétroliers en 2008 et reposant très majoritairement sur les hydrocarbures, le transport des personnes comme des marchandises est directement exposé aux crises énergétiques à venir.

Une limite sociale et physique via l'encombrement des villes et l'éloignement des transports en commun. Pour 10% de la population française (20% des cadres, 16 % des professions intermédiaires et 11% des ouvriers) la durée quotidienne des déplacements locaux est supérieure à deux heures. Alors que 80% des déplacements en voiture sur le territoire national se font avec le conducteur seul, 59% des personnes se rendant en voiture sur leur lieu de travail déclarent ne pas avoir de mode de transport alternatif. Les mobilités choisies deviennent des mobilités contraintes ou des mobilités inaccessibles, et dégradent la qualité de vie.

Une limite économique enfin car le « toujours plus » de mobilité est onéreux : la facture énergétique de la France pèse en 2010 47,8Mds € (le pétrole en représente la plus grande

partie), la dette de RFF s'élève à 28 Mds € en 2009. Dans le même temps, le budget moyen d'un ménage pour les transports est le deuxième poste de dépenses après le logement.

La mobilité doit donc être traitée comme une ressource rare et chère, comme un service essentiel à partager équitablement, dont il faut diminuer les impacts polluants.

Nous proposons ce nouveau modèle de mobilité en nous appuyant sur 4 évolutions.

La mise en place de financements réellement incitatifs, non pour agréger un budget, mais pour réorienter les comportements individuels comme les logiques professionnelles.

Il est temps de mettre en place la taxation des poids lourds et des véhicules utilitaires légers pour le transport de marchandises, de généraliser le bonus-malus des véhicules et l'éco-modulation des réglementations, de refiscaliser le carburant aérien. Les villes doivent également pouvoir expérimenter et mettre en place des péages urbains sur des critères adaptés. Deux principes doivent rendre ces mesures acceptables : l'équité, grâce à des assouplissements sur critères sociaux uniquement (renforcement de la tarification sociale des transports, prise en compte des contraintes de mobilités des personnes à horaires décalés, à mobilité réduite, etc.), et une redistribution fléchée des éventuels bénéfices vers les solutions de mobilité durables uniquement.

Une priorité donnée aux opportunités pour un meilleur aménagement des territoires et une évolution dans l'organisation des acteurs qui en ont la charge.

La maîtrise de la demande de déplacements la plus efficace, et qui ne prend pas en otage les utilisateurs de mobilité, réside dans une meilleure mixité des activités (habitat, travail, commerces, services et transports) au sein d'un urbanisme polycentrique. Le tissu industriel, qui draine le fret, doit également se calquer sur ce modèle à la fois plus dense et plus réparti. Les bassins d'emplois doivent prendre leurs responsabilités en élaborant des PDIE (Plans de Déplacements Inter Entreprises) et en se voyant proposer une extension du Versement Transport pour la mise en place d'Autorités Organisatrices de Transport de proximité. Pour y parvenir, la décentralisation doit affirmer une gouvernance renforcée du secteur par les communautés d'agglomération, et un rôle assumé des régions pour coordonner des échelons aujourd'hui simplement empilés. Nous proposons également une synergie plus forte des différents plans de programmation d'urbanisme, de transport et de développement territorial.

De nouvelles pratiques des infrastructures et des véhicules

De nouveaux usages pour dépasser la propriété, de nouveaux partages au-delà d'une utilisation particulière, de nouveaux espaces plutôt que des cloisonnements, et de nouvelles informations grâce aux NTIC : la mobilité de demain aura un autre visage, en sus des progrès techniques attendus secteur par secteur. La réglementation doit certes accélérer

L'adoption de véhicules peu consommateurs et peu polluants, en particulier dans le transport de marchandises, où son application doit être strictement contrôlée. L'Etat doit aussi soutenir des projets industriels ambitieux, par exemple pour optimiser l'intégration des véhicules dans le « réseau intelligent » électrique de demain. Mais il faut également encourager et généraliser les initiatives vers cette autre mobilité : développer des plateformes d'informations multimodales, faire naître des voies de covoiturage et un cadre réglementaire pour l'autopartage, redéfinir les partages de la voirie, transformer les gares en lieux multi-services et multi-modes, créer des télécentres de travail et des visio-guichets. Le « véhicule du futur » n'aura de sens qu'en prenant sa place dans ces nouvelles pratiques de la mobilité.

Changer l'imaginaire collectif du « tout TGV et tout TER »

Cette rupture est nécessaire. En premier lieu parce que la construction de toute infrastructure nouvelle doit être réfléchie au regard de ses impacts environnementaux, évaluée par rapport à ses bénéfices économiques réels, et pesée face à l'urgence immédiate de la maintenance et de la fiabilisation des transports existants qui pèsent quotidiennement sur leurs usagers. Ensuite parce que chaque mode de transport doit être développé dans son domaine de pertinence : bâtir une infrastructure lourde, si elle s'avère non rentable et ponctionne l'argent public, n'a rien de moderne ni de progressiste. Il ne s'agit pas de mettre fin à l'évolution du TGV en France ou en Europe, mais bien de réconcilier le citoyen et le décideur politique avec d'autres modes de déplacements régionaux et interrégionaux tels que des cars à haut niveau de service, quand ils sont économiquement, socialement et environnementalement plus pertinents. Une mobilité bien vécue ne se réduit pas à battre des records de vitesse.

Ces mesures concernent des enjeux économiques et industriels parfois majeurs, qu'il s'agisse des constructeurs automobiles, des transporteurs routiers, du secteur ferroviaire ou du domaine aéronautique. Elles sont justement les garantes du maintien des emplois de ces secteurs économiques, en assurant leur acceptabilité sociale, et leur compétitivité à l'international : elles l'accompagnent au plus vite dans une reconversion, déjà engagée, sinon forcée. Nous proposons ainsi les bases d'un nouveau modèle de mobilité dont le développement soit accepté par tous, durablement, en articulation avec des politiques d'urbanisme et de logement volontaristes et cohérentes, afin d'atténuer les inégalités sociales quotidiennes.

Vademecum

I. Mettre en place des financements incitatifs pour réorienter les comportements individuels comme les logiques professionnelles

Des transports collectifs urbains et péri-urbains équitables

- Accorder aux villes et à leurs Autorités Organisatrices de Transport (AOT) le droit d'expérimenter puis de mettre en place des péages urbains ambitieux, modulables selon l'objectif souhaité (décongestion, environnement), justes et équitables (proposition 23).
- Mettre en place une tarification géographiquement plus équitable (en tenant mieux compte de la qualité de l'offre de transport par territoire et non plus seulement de la distance) et un renforcement de la tarification sociale. (Proposition 1)
- Mobiliser des crédits d'investissement pour désaturer les réseaux existants, et désenclaver les quartiers difficiles aujourd'hui mal desservis. Créer des infrastructures de transports pour améliorer la desserte de banlieue à banlieue des grandes agglomérations en mettant en place une offre modulable et adaptée aux besoins effectifs de transports : bus en site propre, tram ou métro/RER en fonction de l'importance des flux (proposition 2).
- Améliorer et renforcer le système de desserte aux heures creuses pour répondre aux besoins des salariés aux horaires décalés. Améliorer le matériel roulant et son renouvellement : accessibilité aux personnes à mobilité réduite (PMR), confort d'usage tel que climatisation des rames, etc (proposition 3).

Une tarification des transports à la fois sociale et écologique

- Au niveau national, régional et local, conditionner l'octroi des aides et des cartes de réduction à des plafonds de ressources (proposition 4).
- Instaurer une taxe Poids Lourds kilométrique, pour l'ensemble du réseau routier. Son produit sera affecté aux départements et régions pour réinvestissement dans les infrastructures ferroviaires et le fret ferroviaire. Sans pour autant dégrader l'état des

chaussées, la part des subventions publiques dans les coûts d'investissement ou de fonctionnement pour la route doivent s'en retrouver fortement diminuées (proposition 9).

- Pour pallier la sous-tarification des transports routiers, étendre la taxe poids lourds à tous les véhicules utilitaires et rendre visible le coût kilométrique du déplacement. Pour les véhicules particuliers, rétablissement d'une vignette automobile modulée selon les pollutions émises par le véhicule (ce peut être, dans un premier temps, selon le poids et la puissance) (proposition 10).

- Explorer des ressources innovantes pour les transports publics :

- au niveau européen, réorienter les budgets de la DG Transports, aujourd'hui dans des fonds structurels subsidiarisés aux Etats, vers des investissements autres que la route ;

- augmenter le taux du versement transport et l'étendre à tout le territoire. Le périurbain devra le verser aux régions ;

- à l'échelle d'un bassin de vie, instaurer des autorités organisatrices de proximité, en particulier quand de grands employeurs mettent en place des transports collectifs privés (des PME adjacentes pourront en profiter en échange d'une partie de leur versement transport), encourager les Plans de Déplacement Inter-Entreprises ;

- inciter les entreprises, éventuellement fiscalement, à accroître leur participation au paiement des transports par leurs salariés (proposition 5).

Le verdissement de la fiscalité des transports

- Instaurer une Contribution Climat Energie (CCE) sur les produits pétroliers, qui permettrait d'accompagner la transition écologique des transports et d'atténuer les crises énergétiques à venir en diminuant l'impact sur les plus précarisés par une juste redistribution (proposition 6).

- Généraliser l'éco-modulation des taxes (vignette, assurance, etc.) comme des aides publiques (prime à la reprise d'un véhicule, financements de transports collectifs, etc.) dans la politique de transports (proposition 7).

- Instaurer le principe d'un « bonus/malus » généralisé des transports : extension de ces dispositifs (para)fiscaux à tout le champ des transports, en se contraignant à redistribuer ou à réinjecter dans les transports propres l'ensemble des fonds prélevés (proposition 8).

Un transport aérien assumant mieux ses externalités négatives

- Appliquer une Contribution Climat Energie (CCE) au transport aérien au même titre que les autres industries destinées à participer aux échanges ETS. La CCE doit être appliquée a minima aux vols intérieurs pour désinciter les liaisons aériennes internes en concurrence avec le rail (proposition 11).

- Imposer la neutralité en carbone des activités de transports aériens par une compensation obligatoire (proposition 12).
- Permettre aux collectivités soumises aux nuisances sonores aéroportuaires, dont les possibilités de constructions (logements, ERP) sont limitées par les Plans d'Exposition au Bruit, de recevoir une compensation financière de la part des aéroports pour le développement perdu (proposition 13).
- Interdire aux collectivités locales les financements de lignes aériennes, dépenses publiques inefficaces et sources de concurrence déloyale entre les territoires, entre les compagnies, et entre modes de transport (proposition 14).
- Instaurer l'éco-modulation des taxes et redevances aéroportuaires en fonction des émissions de GES et gaz polluants des compagnies. Comme nos voisins suisses, suédois et anglais l'ont fait, inciter l'industrie motoriste à poursuivre les efforts techniques, et aménager des équipements d'économie d'énergie dans les aéroports (proposition 15).
- Soutenir l'émergence de labels d'éco-tourisme, mettre en place une éco-notation publique des agences de voyage et chaînes privées. Diffuser auprès du grand public (clients des agences, des compagnies) l'information sur les impacts du tourisme pour éviter les circuits ne bénéficiant qu'à l'économie Nord-Nord et dégradant l'environnement. Au niveau européen, défendre une éco-taxe incitative pour les entreprises pratiquant le tourisme dans des pays en développement, dont le montant servira à financer des partenariats avec les pays accueillants afin qu'ils répondent aux critères d'un tourisme durable et d'un développement endogène (proposition 16).

II. Donner la priorité pour un meilleur aménagement des territoires et une évolution dans l'organisation des acteurs qui en ont la charge

Une gouvernance clarifiée

- Encourager le passage d'une gouvernance de ville à une gouvernance de communauté d'agglomérations (avec une démocratie renforcée), seule échelle pertinente pour offrir des solutions d'urbanisme et de mobilité quantitatives pour les centres congestionnés (proposition 17).
- Renforcer la compétence transports de la Région par la création d'une Autorité Organisatrice de Coordination de Transports à l'échelle régionale, pour une meilleure articulation des politiques de transport qui sont aujourd'hui un empilement inefficace des échelons régional, départemental, intercommunal voire communal. Cette autorité sera chargée de mettre en synergie les acteurs comme les projets de mobilités (proposition 34).

- Transférer du ministère de l'intérieur aux Autorités Organisatrices de Transport la gestion des licences de taxis et autres formes de transport à la demande (petite et grande remise), en laissant au ministère en charge des transport la responsabilité de la vérification des qualifications nécessaires ainsi que le contrôle technique des véhicules (proposition 24).

Un aménagement du territoire pour la maîtrise de la demande de déplacements

- Rendre obligatoire les PDE (plans de déplacement des entreprises) pour les employeurs de plus de 200 salariés et les PDIE (plans de déplacement inter-entreprises) dans les zones d'activité (proposition 18).

- Augmenter la taxe au foncier non bâti, qui doit être suffisamment incitative dans les zones nécessitant d'être densifiées (proposition 19).

- Pour lutter contre l'étalement urbain, intégrer plans de déplacements urbains (PDU) et plans locaux d'urbanisme (PLU) à une échelle intercommunale, et renforcer l'articulation avec des schémas de cohérence territoriale (SCOT) élargis à la zone d'influence de l'agglomération (proposition 20).

- Intégrer l'accès aux réseaux ferroviaires dans les critères d'attribution de permis de construire ou d'autorisations d'exploitation des entreprises. De même, conditionner les aides publiques en fonction de la proximité du chemin de fer (proposition 21).

- Moduler le versement transport en fonction des besoins d'aménagement de la commune ou communauté d'agglomération, et de l'usage réel (c'est-à-dire en fonction du lieu d'habitation des salariés, du lieu de travail et des transports collectifs disponibles) (proposition 22).

Répondre au défi des zones péri-urbaines et rurales

- Par regroupement des compétences des autorités organisatrices, encourager la déspecialisation du transport scolaire (proposition 28).

- Etendre le Versement Transports à tout le territoire plutôt qu'à la seule zone du PTU (périmètre de transport urbain – voir I.3.b) (proposition 29).

- Encourager des solutions de transport semi-collectif à la demande (mini-bus, taxis collectifs) dans les collectivités rurales ou périurbaines, pouvant rabattre vers des transports collectifs. Le faire en partenariat avec les acteurs du transport, pour qui il s'agit d'une nouvelle économie du service de déplacement (proposition 30).

III. De nouvelles pratiques des infrastructures et des véhicules

Partager l'espace, le véhicule et l'information

- Encourager le partage d'espaces de voirie par les usages plutôt que par la séparation physique rigide, différencier les péages selon le nombre d'occupants d'un véhicule. Encourager les initiatives de voies réservées et de voies réversibles (tel que l'utilisation temporaire de bande d'arrêt d'urgence) (proposition 33).
- Encourager et offrir un cadre réglementaire à l'autopartage et au covoiturage. Dans les pratiques, la puissance publique locale doit créer les conditions sécurisées qui permettent l'appariement optimal (carte d'inscription de la personne avec laquelle on s'associe) et le partage optimal (mode de paiement financier sécurisé, etc.) (Proposition 39).
- Développer les voies de co-voiturage (HOV-High Occupancy Vehicle, très pratiquées aux Etats-Unis), permettant au véhicule contenant plusieurs voyageurs (2 ou plus, conducteur compris) d'utiliser des voies rapides (proposition 40).
- Encourager les organisations d'autopartage à s'installer en grande banlieue, en bout de lignes de transports ou en gares intermédiaires (elles restent aujourd'hui trop limitées aux hyper-centres déjà abondés d'offre de transport, au risque d'aggraver la distorsion territoriale). Fixer un objectif de couverture du territoire national par des services d'autopartage (proposition 41).
- Généralisation de plates-formes de transport multimodales : lieux d'échanges d'informations, « microhubs » autour desquels viendront se créer des lieux de vie (commerces, services à la personne) et des fonctionnalités urbaines telles que des centres de télétravail (voir propositions 57 et 58) (proposition 31).
- Créer et soutenir des « agences locales de mobilité » et leur confier la tâche d'accompagner les usagers les plus en difficulté dans leur utilisation des différents modes de transport (proposition 32).

L'avenir du véhicule automobile individuel

- Eco-moduler la régulation du marché des véhicules automobiles avec des bonus/malus ambitieux et évolutifs s'appliquant au cycle de vie complet du véhicule (émissions gazeuses, matières premières, recyclabilité). N'instaurer des primes à la casse qu'en contrepartie d'efforts de reconversion écologique des industriels de l'automobile. C'est notamment un point urgent sur les Véhicules Utilitaires Légers (VUL) (proposition 37).

-Les véhicules doivent devenir un élément de stockage au sein de la « smart grid » électrique afin de lisser les pics très polluants de consommation du résidentiel. Les branchements sur les lieux de travail et d'habitation doivent permettre d'éviter des infrastructures de rechargement onéreuses pour les collectivités. Les chargements rapides en voirie ne doivent être là qu'en cas d'urgence et pour fiabiliser la mobilité, comme au Japon. Ce modèle permet d'optimiser l'utilisation des énergies renouvelables locales (économie des pertes en ligne) et leurs intermittences (proposition 38).

- Financer des projets stratégiques de long terme et ambitieux plutôt que des entreprises. Ces projets doivent être régulièrement suivis et réévalués. Dans ce cadre, les entreprises associées doivent partager leurs innovations autour du projet public (proposition 36).

-Elaborer un accord cadre permettant le suivi des règles sociales (temps de conduite), et l'amélioration de l'efficacité du service des taxis (tarifs spécifiques aux usages collectifs, forfaitisation de certaines dessertes) :

- généraliser la possibilité de prendre plusieurs clients (compteur multiple comme en Grèce) et ainsi diminuer le tarif de ce « taxi collectif », qui serait prioritaire dans les files d'attentes des gares.

- pour certains trajets en taxi, forfaitiser le montant afin de fiabiliser le mode de déplacement (centre-ville/ aéroports, entre deux gares principales, etc.), et supprimer les surcoûts de prise en charge. Lutter en contrepartie contre l'économie informelle (proposition 25).

- Intégrer les taxis dans chaque politique territoriale de transport. Faire évoluer le nombre de taxis autorisés sur la base des besoins observés et planifiés (proposition 26).

- Abaisser la vitesse automobile maximale à 110 km/h sur autoroute (proposition 27).

La révolution des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans les déplacements

-Encourager les plateformes d'information permettant une multimodalité fiable et souple, en particulier pour le « dernier kilomètre ». Promouvoir une coopération entre différentes villes et autorités organisatrices pour aboutir à une plus grande harmonisation des systèmes techniques utilisés (billettique, information en temps réel aux usagers, etc.) (Proposition 56).

- Valoriser le « travail mobile » (télétravail) dans les entreprises grâce à des aménagements des contrats de travail : télétravail à domicile ou bien favorisant une flexibilité des horaires de travail pour éviter les pics de déplacements. Les négociations sociales garantiront que ces évolutions restent respectueuses des temps et conditions de travail effectifs (proposition 57).

- Offrir aux collectivités les cadres propices à l'installation de « télécentres de travail » (tels qu'il en existe déjà en région parisienne : IBM, Regus...) dans des zones dépourvues de

centres d'affaires ou bien saturées en déplacements. Un salarié vient y retrouver de l'équipement bureautique et un lieu professionnel distinct du lieu de vie privé, en côtoyant des salariés d'autres entreprises. C'est également un outil pour intégrer des activités commerciales annexes dans des zones pavillonnaires « dortoir » (proposition 58).

- Promouvoir les initiatives de visio-guichets dans des endroits pauvres en administrations. A condition de ne pas servir de prétexte à la poursuite du démantèlement actuel de la solidarité des services publics¹, ce peut en être un élément de réponse. Cela participe également de la lutte contre l'augmentation de la précarité énergétique en milieu rural (proposition 59).

IV. Changer l'imaginaire collectif du « tout TGV et tout TER »

Un transport de marchandises trop délaissé au profit du transport de voyageurs

- Mettre en place des mesures législatives ou réglementaires pour favoriser l'utilisation des autoroutes ferroviaires pour les camions en transit, sur le modèle de la Suisse. A minima, interdire réglementairement certains trafics routiers plus adaptés au ferroviaire. Créer des péages péri-urbains pour les poids-lourds (notamment sur les autoroutes et voies rapides urbaines et périurbaines), afin d'inciter au transfert modal et rééquilibrer la concurrence par rapport aux modes doux. Augmenter les péages autoroutiers et instaurer une taxation élevée des transports routiers de marchandises (en tant qu'internalisation de leurs impacts environnementaux) via la taxe poids-lourds (voir les propositions 9 et 10) (proposition 42).

- Limiter en milieu urbain les livraisons par des véhicules thermiques. En exclure les camions et camionnettes les plus polluants. Encourager la livraison mutualisée (proposition 43).

- Augmenter les contrôles environnementaux et sociaux dans le transport routier de marchandises (proposition 45).

- Augmenter les primes à l'utilisation du transport combiné par les entreprises de transport routier et les industriels (proposition 46).

- Au rebours d'une politique de tarification qui ne distingue pas les types de trains, mettre en place un système de subventionnement concentré sur les trafics fragiles (proposition 47).

- Soutenir le développement du cabotage maritime entre bassins maritimes (proposition 48).

¹ Par exemple le Pôle Emploi du Gers installe des visio-guichets dans des mairies de zones situées à plus de 100km d'un bureau. Source Ineum -Salon de l'Environnement et des Métiers Durables, Juin 2009.

- Soutenir le transport fluvial en le spécialisant sur son domaine de pertinence, à savoir sur des axes magistraux sans écluses (proposition 49).
- Créer des Autorités Organisatrices des Transports pour le transport de marchandises afin de combiner, financer et évaluer ces politiques (proposition 44).

Clarifier l'organisation du secteur ferroviaire

- Remettre de la cohérence dans les fonctions essentielles de gestion des infrastructures ferroviaires (définition des priorités de circulation, conception des plages travaux et réalisation des travaux...) et fixer les principes devant régir le rôle du gestionnaire d'infrastructure dans le cadre de l'ouverture à la concurrence du transport ferroviaire (élaborer un code du réseau). (proposition 50).
- Exercer de manière renforcée l'autorité qui revient à l'Etat actionnaire dans le secteur ferroviaire (proposition 51).
- Dans l'organisation de la concurrence, procéder par appel d'offre pour un paquet regroupant des liaisons rentables et non rentables (un fonds de péréquation reporte l'argent des liaisons rentables vers les heures creuses, pour desservir le territoire, etc.). Imposer les objectifs politiques de l'autorité déléguante via un cahier des charges sur les fréquences, parcours.... Tous les cinq à sept ans, prévoir un renouvellement de l'appel d'offre par l'AOT (proposition 52).

Une utilisation raisonnée du TGV et du TER

- Assumer des transports régionaux et interrégionaux sans infrastructures lourdes, tels que des cars à haut niveau de service, là où ils sont pertinents en nombre de voyageurs, économies pour les collectivités, et équilibres environnementaux. Réorienter ainsi prioritairement les budgets des infrastructures ferroviaires vers l'entretien et la maintenance du réseau existant (proposition 53).
- Développer la complémentarité TGV/TER : affecter moins de TGV et ajouter des TER moins chers qui s'arrêtent souvent. Ceci permet d'offrir des prix plus bas et des horaires plus fréquents. Les nouvelles lignes doivent être conçues pour tous les types de train (Ter, Corail, fret) plutôt que seulement LGV. Selon les configurations d'urbanisme, privilégier les gares centrales, connectées au réseau classique et permettant du hub multimodal, plutôt que de nouvelles gares éloignées de toute ligne TER. Ainsi, les nouvelles lignes prendront massivement des passagers à la voiture plutôt que marginalement à l'avion (proposition 54).
- Réaliser des évaluations raisonnées de chaque nouveau projet de LGV au regard des enjeux d'environnement, de budgets publics, d'aménagement du territoire, de reports modaux globaux, et de retombées économiques potentielles (proposition 55).

- Créer une instance de travail regroupant les acteurs du monde de l'environnement et ceux du transport, pour être à même d'évaluer de manière globale les impacts environnementaux des nouvelles infrastructures et redéfinir une politique d'investissement (proposition 35).

Introduction

Adossée à l'article 13 de la Déclaration universelle des droits de l'homme (« Toute personne a le droit de circuler librement et de choisir sa résidence à l'intérieur d'un État »), la liberté de se déplacer est une liberté fondamentale qui fait partie de l'élargissement des capacités de choix : liberté d'établissement, liberté de choisir son lieu d'habitation, de travail, de loisir, de choisir son fournisseur ou ses marchés. De plus, par l'ouverture des frontières, la création d'un marché unique européen, la mondialisation, les transports de biens et de personnes ont favorisé les échanges culturels et la richesse économique. Un projet progressiste doit donc réaffirmer ce principe.

Cependant, la liberté de circulation est avant tout une liberté politique, affirmée à l'encontre de tout arbitraire de type féodal ou despotique. Elle n'est donc pas absolue, elle reste limitée par la liberté d'autrui, l'environnement et l'état des techniques. Dans ce domaine, si des progrès considérables ont été accomplis depuis 1945, ils ont pu favoriser une certaine confusion entre deux notions essentielles pour comprendre la logique sociale, économique et écologique des transports : mobilité et vitesse. Par *mobilité*, nous entendons la capacité d'une personne à se déplacer selon ses besoins personnels ou professionnels. Par *vitesse*, nous entendons ici la vitesse commerciale de déplacement la plus élevée en vigueur, selon chaque mode de transport (actuellement 900 km/h en avion, 130 km/h sur route, 300 km/h en train), mais aussi les conditions de possibilité de cette vitesse maximale de référence (réseaux, énergie, sécurité, infrastructures).

Or *l'offre de vitesse* est trop souvent devenue un but en soi, une recherche de performance au détriment, d'une part, de la liberté de déplacement réelle des individus, et des territoires effectivement habités ou parcourus, d'autre part. Cette vitesse n'a pas tant diminué les temps de transports qu'augmenté la distance parcourue, pour les personnes comme pour les marchandises.

La démocratisation toujours plus poussée de vitesses de déplacement toujours plus grandes a montré ses limites :

- *Sociales* : car les plus privilégiés auront toujours les moyens d'acquérir une vitesse supérieure. La quête de vitesse est devenue un substitut d'aménagement du territoire, un ersatz de densité urbaine, dans la mesure où, permettant de joindre deux points en un temps toujours plus réduit, elle met en concurrence les territoires, crée des non-lieux, des zones intermédiaires où se trouvent relégués les plus démunis, prisonniers d'une enclave, tandis

qu'explode le nombre de ceux qui souffrent de déplacements contraints, à qui il devient normal d'exiger la possession d'une automobile et/ou plusieurs heures de déplacement par jour. La mobilité choisie (espace de vie contre temps de transport) devient progressivement subie. En décalage avec le mythe du désenclavement, la vitesse est elle aussi un facteur d'enclavement et d'inégalités sociales. La pathologie du déplacement que vivent nombre de salariés montre que l'élasticité sociale des transports a atteint ses limites. Dégénérant en stress, la vitesse mécanique profite avant tout à une élite, et, au vu du rythme social qu'elle impose, pénalise des personnes handicapées, des personnes âgées et bon nombre de familles.

- *Economiques* : l'allongement des temps de trajet domicile-travail, l'engorgement de la circulation urbaine et interurbaine, les dysfonctionnements quotidiens des transports en commun en Ile-de-France, les questions de sécurité dans l'aviation montrent assez le coût énergétique et économique colossal des déplacements de masse et contraints. L'accès à la vitesse optimale de référence promise par les transporteurs devient lui-même difficile (pannes, sécurité, engorgements), alors même que le coût d'un surcroît de vitesse et/ou de véhicules est toujours plus élevé, surtout en période de faible marge de manœuvre financière des pouvoirs publics. Les investissements réalisés pour satisfaire à la vitesse des personnes ont ponctionné ceux nécessaires au développement d'un transport de marchandises ferroviaire ou fluvial fiable et compétitif. Dans ce secteur, l'abondance de l'offre routière et maritime permet le maintien de tarifs peu élevés, qui diminuent considérablement le transport dans le coût final du produit, mais au prix de salaires bas, de conduites à risque, de travail irrégulier et de nuisances environnementales.

- *Ecologiques* : à terre, les réseaux autoroutiers, les réseaux ferrés à grande vitesse contribuent directement à restreindre et fragmenter les habitats naturels (perte de biodiversité), à perturber le climat par les émissions de gaz à effet de serre (GES), à polluer localement par des émissions gazeuses ou par des nuisances sonores (modes de transports "conventionnels", en particulier la voiture particulière pour les transports de personnes et les poids lourds pour les marchandises). Dans le ciel, la banalisation du transport aérien, pour des séjours toujours plus lointains et plus courts, a accru ses émissions de GES, tandis qu'au niveau mondial l'explosion du tourisme met à mal les écosystèmes (eau, littoraux, forêts) et que les infrastructures aéroportuaires s'accompagnent de nuisances locales.

La liberté de déplacement se déploie donc dans un réseau de contraintes qu'il faut reconnaître pour mieux les gérer ou, quand cela est possible, les minimiser. Le vivre ensemble impose de proposer des arbitrages entre liberté de se déplacer et maîtrise de ces nuisances pour la collectivité. Dans un contexte de renchérissement du foncier, de l'énergie et des métaux, il est donc nécessaire de remettre au centre la question de la finalité des déplacements : de quelle mobilité avons-nous besoin ? Mais aussi de relativiser la question des moyens techniques : jusqu'à quelle vitesse tel train, jusqu'à quelle distance tel avion doit-il pouvoir aller ? Où trouver les ressources pour accroître telle performance ? Le droit

au transport (conquête sociale rappelée dans la LOTI²) a contribué à un décalage entre la prise de conscience par les agglomérations des limites de la culture de la vitesse, et les politiques de grands projets d'urbanisme structurant l'aménagement autour de l'utilisation de la voiture.

Cependant une politique des déplacements ne peut se limiter à un lamento général. Pour maîtriser ou minimiser les effets délétères de la politique de déplacements actuelle, il est possible d'engager différentes mutations :

- Repenser l'aménagement du territoire pour *réduire les déplacements contraints* et passer de la mobilité contrainte à la mobilité choisie. Cette reconfiguration des territoires doit concerner en premier lieu les villes, mais doit aussi s'intéresser aux réseaux de villes et de bourgs, et aux espaces ruraux.
- Appliquer des règles sociales, techniques et environnementales pour les marchandises afin que *le prix du transport redevienne un critère d'organisation* de la production et des systèmes logistiques.
- Repenser *l'organisation des services* et du travail pour, là aussi, passer de la mobilité contrainte à la mobilité choisie.
- Promouvoir *les mutations technologiques* qui permettent de réduire les nuisances en offrant le même service de mobilité, voire un service amélioré.
- Faire progresser le *découplage entre liberté de se déplacer et propriété privée d'un moyen de locomotion* (en règle générale une voiture). En d'autres termes, ce n'est pas parce qu'on ne possède pas soi-même une voiture qu'on ne peut pas se déplacer, y compris en voiture. Il faut donc promouvoir la mutualisation des moyens de déplacements et des services de mobilité.

La mobilité acquiert alors le statut de ressource épuisable, rare dans certains cas, qu'il s'agit d'utiliser à bon escient et de répartir équitablement entre les citoyens. Plus qu'un droit ou une valeur absolue, c'est une question relative qui doit être traitée par un dialogue démocratique entre tous les acteurs. Ce dialogue doit permettre de hiérarchiser les utilisations prioritaires de la mobilité, de la vitesse et de l'espace de déplacements, pour chaque échelle de mobilité qui les concerne (proximité, agglomération ou métropole), et d'y consacrer les moyens régulateurs et incitatifs correspondants. Le temps nécessairement long de la mise en œuvre en fait précisément une politique économique, sociale et environnementale d'urgence.

² La Loi d'orientation des transports intérieurs du 30 décembre 1982 parle de déplacements « dans des conditions raisonnables d'accès, de qualité et de prix ainsi que de coûts pour la collectivité ».

PARTIE I

De la liberté de se déplacer à la maîtrise de la demande de déplacements

Les déplacements et les transports sont le maillage physique d'une société : chaînes qui relient entre elles les activités, les lieux, les personnes et les matières... Aborder une réflexion sur les mobilités est indissociable des enjeux d'urbanisme, d'aménagement des territoires, de modes de production, de politique climatique et sanitaire, d'emploi et de précarité sociale. Elle doit anticiper les conséquences des dysfonctionnements systémiques, que leurs causes soit techniques, météorologiques ou sociales.

1.

Faut-il répondre à la demande existante de déplacements ?

Comme toute liberté d'émancipation individuelle, la liberté de se déplacer doit certes être défendue par la gauche. Il s'agit alors d'organiser la société pour que cette liberté puisse être exercée de manière responsable, non exclusive, dans des conditions équitables pour tous, et sans nuire à l'ensemble de la société (notamment par ses externalités négatives sur l'environnement ou par tout phénomène annulant cette liberté de déplacement, tels que les engorgements des milieux urbains).

C'est uniquement entre les lignes de ces principes que peut se définir la maîtrise de la demande de déplacements. Il ne nous appartient pas d'avoir un discours stigmatisant de manière simpliste le transport aérien ou les automobilistes qui le seraient par nécessité (éloignement d'un réseau de transport, horaires décalés, mobilité réduite, lieux de vie éparpillés, etc.). 59 % des personnes ayant un lieu de travail fixe et s'y rendant en voiture déclarent ne pas avoir de mode de transport alternatif : moins d'un tiers à Paris ou en banlieue parisienne, plus de 40 % dans les villes-centres et les banlieues des pôles urbains de plus de 100 000 habitants, plus des trois quarts en milieu rural ou périurbain.³ Il n'est pas question d'inviter l'ensemble des Français à aller acheter leur baguette à vélo quand le prix du pétrole monte.

Pour autant, la part très importante de l'argent public dans l'investissement en infrastructures (routières, ferrées) et dans l'exploitation des réseaux de transports justifie le passage d'une aide générale à la mobilité, à une aide à la mobilité sociale, profitant aux plus modestes, et écologiquement responsable.

Les déplacements existants aujourd'hui sont le fait d'une politique publique des transports plus que d'une attractivité naturelle d'un mode par rapport à un autre. La demande de transports est sinon en sursurcroissance, du moins une « excroissance » par rapport à la croissance économique et à la croissance démographique. La mobilité (en passagers/kilomètres) a augmenté de 25 % sur le territoire national entre 1990 et 2008, tandis que le nombre de passagers aériens est passé de 44 millions en 1986 à 125 millions en 2008⁴. La demande de

³ Source : Insee – SOeS – Inrets, enquête nationale transports et déplacements 2007-2008.

⁴ L'état de l'environnement en France, édition 2010, Commissariat général au développement durable.

mobilité n'a fait qu'augmenter (940 milliards de kilomètres parcourus en 2002 en France⁵), et la stagnation du trafic automobile national depuis 2002 (la voiture représente environ 84% du transport de voyageurs) est sans doute due au contexte de crise économique et à la hausse des carburants, tandis que le transport intérieur routier de marchandises a explosé (80 % des tonnes transportées le sont sur route⁶). Plus globalement, l'explosion du mode routier dans le monde, et du mode aérien dans les pays développés, questionne l'efficacité des politiques de transfert modal. Ces éléments interrogent aussi sur la frontière acceptable entre maîtrise de la demande de déplacements et scénarii de « démobilité ».

Nous nous proposons donc d'analyser certains des outils de maîtrise de la demande à mettre en œuvre pour que soient à nouveau compatibles la demande individuelle et le bien-être collectif, en particulier environnemental.

⁵ Conférences du SEMD, Ineum consulting, pages 7 et 8 : Comment bouger, transporter, se déplacer durablement : http://www.semd.fr/images/PDF/Executive_Sumary_SEMD2009.pdf

⁶ Stratégie nationale de développement durable 2010-2013, 27 juillet 2010, Meeddem.

2.

Les transports : Talon d'Achille de la sécurité énergétique et réservoir diffus d'économies de GES

Dans les transports, le moteur thermique reste le drogué de la famille des consommateurs de pétrole, engloutissant 68 % de la consommation finale énergétique de produits pétroliers (57 % de la consommation finale totale de pétrole) en 2008 en France (voir les tableaux et graphiques en annexe). Sans drogue de substitution dans un horizon proche, les transports, qui reposent à 97 % sur les hydrocarbures, restent le talon d'Achille de l'indépendance énergétique de la France. Le pari français du « tout électro-nucléaire » ne s'est paradoxalement pas accompagné d'une politique forte sur la voiture électrique (contrairement au secteur du logement avec le chauffage électrique⁷), exposant ainsi de plein fouet les ménages français et l'économie nationale aux crises énergétiques mondiales et à leurs secousses géopolitiques. Les thèses climato-sceptiques ne changeront rien à l'urgence de prendre en compte la tension sur les prix que le *peak oil*⁸ (pic de la production pétrolière mondiale) promet.

En France, depuis une décennie, les ménages ont consacré au poste transports environ 15%⁹ (13% pour les transports individuels et 2% pour les transports collectifs, total d'environ 5000€) de leur budget annuel, poste de dépenses le plus élevé après le logement et à égalité avec l'alimentation. L'automobile¹⁰ représente 83 % de ce budget et en 2009¹¹, les 20% des ménages les plus modestes consacrent 4,6% de leur budget annuel aux seuls carburants et lubrifiants (31% de la dépense totale énergétique du ménage) alors que les 20% de ménages les plus aisés n'y consacrent que 2,4% de leur budget annuel (40% de la dépense

⁷ 30% des logements français sont chauffés à l'électricité, en comparaison 12% des logements sont concernés en Allemagne

⁸ Le *peak oil* ou pic de production pétrolière désigne la période au-delà de laquelle la production de pétrole ne fait que décliner. Dans le scénario central du dernier rapport de l'Agence internationale de l'énergie, le pic de la production pétrolière mondiale serait survenu en 2006.

⁹ Sources Insee, Commission des comptes des transports de la nation, et « Economie des Transports », Union Routière de France, Octobre 2010

¹⁰ Insee Première n°1039, septembre 2005, Le budget transports des ménages depuis 40 ans, Régis Arthaut, http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/ip1039.pdf

¹¹ Dréal Rhones Alpes, Décembre 2009, Vulnérabilité et précarité énergétique des ménages périurbains, à l'épreuve des comportements résidentiels et de mobilité, Aire métropolitaine de Lyon, http://www.orhl.org/IMG/pdf/vulnerabilite_energetique_des_menages.pdf

énergétique totale). En milieu rural la dépense énergétique des ménages en carburants est de 4,5% contre 3,3% en milieu urbain.

Le secteur des transports est également le premier émetteur de CO₂ en France (34 % en 2006¹² dont 94 % dus aux transports routiers) et le deuxième en Europe (23 %) : en 2008, le secteur absorbe 31 % de la consommation d'énergie finale de la France. C'est surtout, avec le bâtiment, le deuxième secteur qui a continué de progresser en valeur absolue dans la dernière décennie, alors que l'industrie et la production d'énergie réduisaient leurs besoins (voir les tableaux et graphiques en annexe).

Par ailleurs, la prise en compte des « énergies grises » dans une logique d'analyse du cycle de vie¹³ doit être plus importante dans ces secteurs : aujourd'hui insuffisante, elle encourage des choix politiques vers des équipements neufs au détriment de l'entretien d'infrastructures existantes.

Transports comme bâtiments sont difficiles à toucher car géographiquement et institutionnellement diffus, sensibles aux comportements particuliers des individus et aux modes de vie, et par là soumis à des effets rebonds. Cependant, une politique climatique doit viser les transports en tout premier lieu et nous reprenons à notre compte la proposition des comités opérationnels du Grenelle de ramener les émissions de transports à leur niveau de 1990 : la maîtrise de la demande (transport de personnes comme de marchandises), la recherche de solutions techniques abordables et efficaces, l'utilisation d'énergies "propres", sont un premier bouquet d'incitations politiques à rechercher. Nous en développons d'autres tout aussi importantes.

¹² Hors UTCF, utilisation des terres, changements d'utilisation des terres et la forêt.

¹³ L'Analyse du Cycle de Vie (ACV) doit couvrir l'énergie « grise » nécessaire à la fabrication du véhicule ou à l'aménagement de l'infrastructure ou du bâtiment, ainsi que l'énergie de fonctionnement et celle de traitement de la fin de vie des objets concernés.

3.

Tarification des transports et ressources

3.1. TARIFICATION

L'accentuation et la généralisation des tarifications sociales de l'accès aux transports en commun, comme les tarifications sociales des autres biens essentiels à la vie (eau, énergie...) doivent faire partie des outils à promouvoir.

Aujourd'hui, le tarif augmente en fonction de l'éloignement. Comment accepter qu'une personne ayant les moyens d'habiter en centre ville et qui a le plus souvent une offre abondante et redondante de transports reste celui des usagers qui les paye le moins cher ? Cette logique doit être renversée pour les ménages en situation de précarité dont l'éloignement est subi, mais sur critères de revenus car, à l'inverse, l'éloignement peut être choisi et alimenter l'étalement urbain ; le budget transports est indissociable du budget logement d'un ménage. Il ne s'agit donc pas de diminuer dans l'absolu le prix des transports en commun (ils sont déjà payés à moins de 30% par les usagers¹⁴) mais de diminuer les multiples vulnérabilités énergétiques pour certains ménages : pour répondre à des impératifs catégoriques (se déplacer pour aller travailler), leur arbitrage va se faire par exemple sur une réduction des dépenses de chauffage. L'Enquête Ménage Déplacement 2006 de Lyon¹⁵ estime que les ménages vulnérables, dépensant au moins 18% de leur budget pour leur mobilité quotidienne, représentent environ 23% soit environ 190 000 ménages dans le périmètre de l'étude. Plus les revenus d'un ménage sont bas, plus l'arbitrage est contraint¹⁶, or la tarification des transports est un des leviers publics d'action, par opposition à des secteurs où le marché fixe seul les prix (alimentation biologique, etc.). Cette tarification doit également encourager les alternatives (usage du vélo, téléconférences et autres formes de

¹⁴ Les usagers des transports en commun, comme ceux du mode ferroviaire, payent entre 25 et 30% de son coût réel d'exploitation. Sources SNCF, Stif.

¹⁵ Les cahiers de l'Observatoire Régional de l'Habitat et du Logement N°17, DÉCEMBRE 2010, De la vulnérabilité à la précarité énergétique, <http://www.orhl.org/IMG/pdf/dossier1.pdf>

¹⁶ Pour affiner les données du I.2), d'après un rapport de l'Observatoire National de la Pauvreté et de l'Exclusion sociale de 2006 établi sur des données INSEE (enquête Budget ménages) de 2001, la part des transports dans le budget des ménages (répartis par déciles de revenus) ne cesse de croître du 1er au 7e décile : le 1er décile consacre 11 % de son revenu aux transports contre 22 % pour le 7e décile (elle décroît au-delà : 17 % au 10e décile), à l'inverse des budgets alimentation (décroissance de 20 à 13 % du 1er au 7ème décile) et logement (décroissance de 28 à 18 %). On constate cependant que la part logement+transports est constante en proportion (autour de 40 %) du 1er au 7e décile, puisqu'elle décroît fortement en valeur absolue.

mobilité virtuelle) pour jouer un rôle déclencheur dans le changement des habitudes, comme nous le détaillerons ensuite.

Dans ce cadre, la question de la gratuité des transports en commun urbains est entrée dans le débat public depuis plusieurs années. Plutôt que la mise en place de la gratuité (qui, si elle a lieu, ne peut être qu'une politique sociale et non écologique - voir l'encadré ci-dessous), nous proposons donc une tarification plus juste socialement et un effort soutenu en matière d'amélioration de la qualité de service (des investissements en croissance et une plus forte attention portée à la qualité de l'exploitation).

Proposition 1 : Mettre en place une tarification géographiquement plus équitable (en tenant mieux compte de la qualité de l'offre de transport par territoire et non plus seulement de la distance) et un renforcement de la tarification sociale.

Proposition 2 : Mobiliser des crédits d'investissement pour désaturer les réseaux existants, et désenclaver les quartiers difficiles aujourd'hui mal desservis. Créer des infrastructures de transports pour améliorer la desserte de banlieue à banlieue des grandes agglomérations en mettant en place une offre modulable et adaptée aux besoins effectifs de transports : bus en site propre, tram ou métro/RER en fonction de l'importance des flux.

Proposition 3 : Améliorer et renforcer le système de desserte aux heures creuses pour répondre aux besoins des salariés aux horaires décalés. Améliorer le matériel roulant et son renouvellement : accessibilité aux personnes à mobilité réduite (PMR), confort d'usage tel que climatisation des rames, etc.

Cette qualité empirique de service et de fiabilité de l'exploitation des réseaux est une exigence du citoyen qui doit être mieux prise en compte dans l'évaluation des projets, évaluation à ce jour trop tournée vers l'impact de l'infrastructure et le fonctionnement théorique.

Adopter cette réponse signifie également remettre à plat des « tarifs spéciaux » non-sociaux : l'âge ne doit plus être le critère primant celui du niveau de revenus. Sur critères de revenus, le renforcement ou l'atténuation des aides doit contribuer à équilibrer le financement des modes de transports propres et durables pour les générations futures.

Proposition 4 : Au niveau national, régional et local, conditionner l'octroi des aides et des cartes de réduction à des plafonds de ressources.

Sur la gratuité des transports

Dans l'absolu, plusieurs facteurs peuvent plaider pour une mise en place progressive de la gratuité des transports en commun en milieu urbain :

- en favorisant un report modal au détriment des modes de transport les plus polluants, la gratuité des transports publics présente un intérêt écologique ;
- le modèle économique des transports publics, secteur capitalistique par excellence (infrastructure, matériel roulant, gares) ne s'autofinance nulle part au monde (à l'exception du Japon où le coût des billets est très élevé). Il repose donc sur une part importante de subventions publiques. La part des recettes tarifaires est minoritaire dans le financement des transports (elles ne représentent par exemple que 41 % environ du budget 2008 du STIF-syndicat des transports d'Ile de France). Instaurer la gratuité des transports publics serait en quelque sorte aller jusqu'au bout de la logique du système ;
- le système de tarification zonal mis en place en Ile de France relève de la « double peine » : les habitants de Paris intra-muros paient moins cher alors qu'ils disposent d'un des meilleurs maillages de transports urbains au monde. A contrario, ceux de Seine-et-Marne paient cher un transport peu maillé et avec des fréquences réduites ;
- le coût du transport peut représenter une part importante et quasiment incompressible du budget d'un ménage pauvre. S'il existe une tarification sociale pour les chômeurs et titulaires du RMI/RSA, les salariés paient leur transport au prix fort (modéré par une participation éventuelle de leur employeur) ;
- le transport urbain constitue un service public au sens premier du terme puisqu'il permet de désenclaver des quartiers, qu'il est indispensable pour se rendre sur son lieu de travail. La gratuité peut être vue, dans certaines zones enclavées, comme un moyen temporaire d'amorcer une nouvelle demande de mobilité.

Cela étant, la gratuité des transports urbains pose de nombreux problèmes qui nous conduisent à en refuser le principe dans nos propositions :

- Même minoritaires, les recettes tarifaires sont loin d'être marginales (3 Mds € environ en 2008 pour un budget total du STIF de 7,3 Mds €, à Nantes la gratuité aurait nécessité 40 M€). La mise en place de la gratuité impliquerait, a fortiori pour un maintien du niveau de maintenance et d'investissements, d'augmenter fortement le versement transport payé par les entreprises franciliennes (3 Mds € en 2008) ou les contributions des collectivités locales (1,3 Md€) ; ce même budget peut à l'inverse être utilisé de manière plus efficace pour augmenter la part modale via la sécurisation des temps de déplacements, des cadencements, de l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite, etc.

- L'élasticité entre la demande de transport et le prix peut être forte, mais on peut s'attendre par exemple à un report modal de la marche vers le bus, report qui n'aurait aucune vertu écologique. De plus l'offre, notamment à court et moyen terme, est très contrainte, en particulier en Ile-de-France (saturation de plusieurs lignes de métro, RER ou ferroviaires...). La gratuité des transports entraînerait donc une forte hausse de la demande qui contribuerait à dégrader les conditions de confort et la fiabilité (une fréquentation accrue d'une ligne de transport déjà bondée génère par exemple des temps de montée/descente plus élevés qui pénalisent la ponctualité) ;
- A l'inverse si le signal rationnel du coût total d'un transport était le seul déterminant dans un choix modal il y aurait déjà moins d'utilisation de la voiture, plus coûteuse d'utilisation dans la plupart de nos villes (en comptant les dépenses d'achat, l'entretien, le parking, etc.) ;
- La gratuité totale d'un bien ou d'un service induit chez l'utilisateur le sentiment que sa valeur est nulle (et peut conduire à des comportements relevant a minima de l'incivilité), que son coût est nul (dévalorisation voire rejet de l'action publique des collectivités) et que son utilisation n'est pas polluante (le vrai signal écologique reste que se déplacer consomme de l'énergie et émet des polluants de diverses natures) ;
- La gratuité des transports n'est pas équitable puisqu'elle bénéficie de manière équivalente à tous les ménages indépendamment de leurs ressources ;
- La gratuité des transports conduit dans une certaine mesure à une péréquation à l'envers : elle aboutirait à faire financer les transports des hyper-centres villes, très desservis, par l'ensemble des contribuables d'une zone (notamment des zones rurales).

3.2. RESSOURCES

La question se pose de l'affectation de ressources : la collectivité pourra-t-elle longtemps continuer à subventionner le transport de voyageurs ?

En 2008, les collectivités locales ont dépensé 33Mds€ pour les transports (dont 17Mds€ pour les transports en commun et 13Mds€ pour la route) et l'Etat environ 15Mds€ (dont 8,1Mds€ pour le transport ferroviaire et 3,1Mds€ pour la route)¹⁷. Parmi ces dépenses, 18,3 Mds€ vont à l'investissement en infrastructures (dont 60% à la route), chiffres stables en 2009¹⁸.

¹⁷ « Economie des Transports », Union Routière de France, Octobre 2010 - sources DGFiP et SOeS

¹⁸ SoeS, « Les Transports en 2009 (tome1) », juin 2010

En 2010, le réseau routier français métropolitain possède un peu plus d'un million de km dont 61% de routes communales et 37% de routes départementales (voir tableau sur la gestion des infrastructures en annexe). L'Etat (loi de finance 2011) dépense 227M€ pour l'entretien d'un peu moins de 12 000 kilomètres de routes nationales et autoroutes non concédées. Les travaux routiers sont l'activité principale du secteur privé de travaux publics, avec un chiffre d'affaires de 14Mds€ en 2010¹⁹ : les communes commandent 38% de ces travaux. Les taxes sur les carburants rapportent annuellement entre 26 et 30Mds€ aux acteurs publics.

Chaque année, le secteur ferroviaire reçoit des financements publics sous plusieurs formes (par exemple en 2009, pour RFF et la SNCF cumulés, des subventions d'investissements de 3,33Mds€, des contributions ou subventions liées à l'exploitation de 5,44Mds€). En 2009, la dette nette de RFF s'élevait à 28,6Mds€ et celle de la SNCF à environ 5Mds€.

Pour continuer à couvrir par l'impôt une part importante des coûts du transport public, la collectivité doit donc obtenir des opérateurs publics ou privés de se situer aux meilleurs standards de productivité (comparativement à nos voisins européens d'Allemagne, Espagne...) et trouver des sources innovantes de financements.

Proposition 5 : Explorer des ressources innovantes pour les transports publics :

- au niveau européen, réorienter les budgets de la DG Transports, aujourd'hui dans des fonds structurels subsidiarisés aux Etats, vers des investissements autres que la route ;
- augmenter le taux du versement transport²⁰ et l'étendre à tout le territoire. Le périurbain devra le verser aux régions ;
- à l'échelle d'un bassin de vie, instaurer des autorités organisatrices de proximité, en particulier quand de grands employeurs mettent en place des transports collectifs privés (des PME adjacentes pourront en profiter en échange d'une partie de leur versement transport), encourager les Plans de Déplacement Inter-Entreprises ;
- inciter les entreprises, éventuellement fiscalement, à accroître leur participation au paiement des transports par leurs salariés.

¹⁹ Source Union des Syndicats de l'Industrie Routière Française, « Etat de la Route 2011 ».

²⁰ Le versement transport (VT) a été institué par la loi du 12 juillet 1971, initialement pour la région Ile-de-France, étendu aux agglomérations de province de plus de 300 000 habitants puis, depuis 1999, de plus de 10 000 habitants. C'est donc un impôt dont le produit est consacré aux dépenses d'investissement et de fonctionnement des transports en commun au sein des périmètres de transport urbain (PTU) de plus de 10 000 habitants - périmètre géré par l'Autorité Organisatrice des Transports Urbains (AOTU). Il est dû par les employeurs privés et publics employant 10 personnes ou plus et exerçant dans le PTU. Il est recouvré principalement par les URSSAF et reversé aux AOTU. L'assiette du VT est constituée par les salaires payés. Le taux maximal du versement transport est fixé par la loi (le taux réel est fixé par l'AOTU) : il est de 0,55 % de la masse salariale dans les agglomérations de moins de 100 000 habitants et de 1 % dans les autres. Il monte à 1,75 % dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants qui ont décidé de réaliser une infrastructure de transport en commun en site propre, et à 2,6 % à Paris et dans les Hauts-de-Seine. En 2004, le versement transport était au taux maximal dans deux tiers des agglomérations. En 2009, le VT s'est élevé à 6 milliards d'euros, dont environ la moitié pour l'Ile-de-France. En 2008 en Ile-de-France, il finançait à peu près de 70 % le Syndicat des transports d'Ile-de-France (STIF), qui redistribue à la RATP et à la SNCF.

4.

Fiscalité environnementale des transports

4.1. CCE ET BONUS-MALUS GENERALISE

Proposition 6 : Instaurer une Contribution Climat Energie (CCE) sur les produits pétroliers, qui permettrait d'accompagner la transition écologique des transports et d'atténuer les crises énergétiques à venir en diminuant l'impact sur les plus précarisés par une juste redistribution.

Proposition 7 : Généraliser l'éco-modulation des taxes (vignette, assurance, etc.) comme des aides publiques (prime à la reprise d'un véhicule, financements de transports collectifs, etc.) dans la politique de transports.

Nous sommes en faveur de mécanismes fiscaux et réglementaires suffisamment incitatifs pour avoir un impact sensible en matière d'efficacité énergétique, comme les bonus/malus modulés en fonction des émissions, le péage urbain (voir infra) ou la taxe pour poids lourds et véhicules utilitaires sur le réseau routier national. Ces dispositifs, en plus d'inciter à un recours moindre aux modes de transport ou aux technologies les plus polluantes, permettent par ailleurs de dégager des ressources, utilisées soit pour effectuer des transferts sociaux (auquel cas l'instrument est neutre globalement mais constitue un dispositif de redistribution sociale), soit pour financer des investissements ou des politiques de transports propres.

Proposition 8 : Instaurer le principe d'un « bonus/malus » généralisé des transports : extension de ces dispositifs (para)fiscaux à tout le champ des transports, en se contraignant à redistribuer ou à réinjecter dans les transports propres l'ensemble des fonds prélevés.

4.2. TAXE POUR LES POIDS LOURDS ET VEHICULES UTILITAIRES

Contrairement à l'aérien et au ferroviaire²¹, les utilisateurs de la route (non-concédée) ne payent pas directement de coût d'utilisation de l'infrastructure, ni la dégradation causée par son utilisation massive. Parallèlement, plusieurs acteurs du transport routier (associations, syndicats, médias) dénoncent la dégradation de l'entretien du réseau pour des raisons budgétaires : le SNIT (Schéma National des Infrastructures de Transport) de janvier 2011 estime que 16% des chaussées et 12% des ouvrages d'art du réseau routier national non concédé ont un indice de qualité mauvais²². Le taux de renouvellement prévu est passé de 8% en 2008 à 5% en 2010 et les crédits de rénovation de la chaussée (comprenant la viabilité hivernale) ont diminué de 30% entre 2010 et 2011²³.

Les utilisateurs de la route ne payent pas non plus leurs externalités négatives, comme le voudrait l'application du principe « pollueur-payeur » : bruit, pollution de l'air, congestion n'apparaissent pas dans les budgets, même s'il existe des travaux d'évaluation économique de ces impacts²⁴.

La Suisse avait ainsi investi dans le ferroviaire en même temps qu'elle interdisait le transit des poids lourds. A ce jour, dans ce pays, une redevance kilométrique s'applique sur l'ensemble du réseau routier public, indexée sur le chargement maximal du camion, ainsi incité à ne pas voyager à vide. En contrepartie, la limite autorisée du poids des camions est passée à 40 tonnes en 2005. En France, Nicolas Sarkozy a annoncé fin avril 2010 l'autorisation de la circulation des poids-lourds de 44 tonnes pour les denrées agricoles et agro-alimentaires, autorisation qui n'est pas limitée aux déplacements qui intégreraient du fluvial ou du ferroviaire²⁵, alors même que la taxe poids-lourd prévue par le Grenelle est repoussée à 2013 et limitée au réseau non concédé et aux routes départementales.

²¹ Malgré l'incapacité des tarifs d'accès au réseau ferroviaire à couvrir le coût complet de son utilisation, il existe bien un système de péage pour l'accès et l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire, ainsi que des redevances payées par les compagnies aériennes aux aéroports.

²² Rapport déposé PAR LA COMMISSION DES FINANCES, DE L'ÉCONOMIE GÉNÉRALE ET DU CONTRÔLE BUDGÉTAIRE relatif au schéma national d'infrastructures de transport, Hervé Mariton, 18 mai 2011.

²³ JO Sénat du 6 avril 2011, débat entre Yves Daudigny et Benoit Appar.

²⁴ Notamment « La circulation routière est-elle bien tarifée? », CGDD, La Revue, Novembre 2009, Laurent Meunier.

²⁵ Proposition du Parti Socialiste. Avant cette mesure les PL chargés à 44t au lieu de 40t étaient autorisés à circuler dans un rayon de 100km autour des plateformes de transport combiné et s'il était à destination de ces plateformes, cette mesure fait donc perdre un avantage au transport combiné face à la route. Le gouvernement prévoit que l'autorisation des 44t soit généralisée lors de la mise en place de l'eco-taxe PL.

Proposition 9 : Instaurer une taxe Poids Lourds kilométrique, pour l'ensemble du réseau routier. Son produit sera affecté aux départements et régions pour réinvestissement dans les infrastructures ferroviaires et le fret ferroviaire. Sans pour autant dégrader l'état des chaussées, la part des subventions publiques dans les coûts d'investissement ou de fonctionnement pour la route doivent s'en retrouver fortement diminuées.

Le soutien aux dispositifs européens de type « Eurovignette »²⁶ doit permettre de prémunir le secteur des distorsions de concurrence. L'Autriche, la République tchèque, la Slovaquie et l'Allemagne appliquent déjà des dispositifs de type éco-taxe Poids Lourds.

Proposition 10 : Pour pallier la sous-tarification des transports routiers, étendre la taxe poids lourds à tous les véhicules utilitaires et rendre visible le coût kilométrique du déplacement. Pour les véhicules particuliers, rétablissement d'une vignette automobile modulée selon les pollutions émises par le véhicule (ce peut être, dans un premier temps, selon le poids et la puissance).

La Cour des Comptes²⁷ a souligné le manque de contrôle de l'Etat suite à la privatisation des autoroutes (qui conduit notamment les sociétés concessionnaires à maximiser leurs gains sans liens avec les coûts), et alors même que cette cession s'était faite économiquement au désavantage de l'Etat. Le retour à la collectivité des sur-profits générés passera par une gestion tendue des contrats de concession, au titre notamment de la prise en compte d'une maintenance dynamique et des contraintes environnementales, en zone péri-urbaine comme en zone rurale. Les prochains dispositifs de tarification routière ne doivent donc pas seulement réorienter les demandes de mobilité (en outre sans générer des reports de trafics pervers route-route, par exemple des autoroutes vers le réseau de routes nationales), mais également permettre à l'Etat de récupérer ce manque à gagner dans sa politique des transports.

²⁶ Directive 1999/62/CE dont une révision (votée le 7 juin 2011 par le Parlement Européen) permet de moduler les péages et redevances des poids lourds de plus de 3,5t en fonction de leurs émissions atmosphériques et nuisances sonores. 15% des recettes doivent être réinvesties dans l'amélioration des réseaux de transport européens (RTE-T).

²⁷ Rapport public annuel de la Cour des comptes, Février 2008, 1ère partie : observations des juridictions financières, « Les péages autoroutiers » p232. « Le chiffre d'affaires des sociétés d'autoroutes, constitué à 96-98 % de péages, a progressé en moyenne à un taux compris entre 4 % par an (AREA) et 6,7 % par an (ASF) entre 2001 et 2006. La perte du lien entre montant des péages et coûts, l'incohérence des prix pratiqués, l'opacité des tarifs moyens et les pratiques de maximisation des recettes révèlent que le dispositif a été longtemps mal maîtrisé par les administrations. En outre, la notion de marge raisonnable « aux conditions du marché » n'est ni définie, ni même inscrite dans les cahiers des charges des sociétés concessionnaires en dépit de la situation de quasi-monopole naturel des autoroutes. » Parmi des incohérences de tarifications : le conducteur empruntant le trajet Boulogne-Amiens (A16), paye 0,4€ de moins s'il sort 5 km plus loin (Amiens Nord plutôt qu'Ouest), ce qui constitue un tarif réel négatif, et « sur certains tronçons, les tarifs appliqués aux poids lourds sont identiques à ceux des véhicules légers (SAPN, APRR, AREA). (...) Sur les premières autoroutes, les plus rentables, les péages seront perçus pendant une période deux fois plus longue que sur les dernières, les moins rentables. (...) La direction générale des routes estime plus généralement que la recette kilométrique moyenne des sociétés est supérieure de 5 % aux tarifs kilométriques moyens affichés. »

La parafiscalité routière peut aussi se faire par le renforcement d'impôts simples et déjà existants, par exemple un ou quelques centimes additionnels de TIPP²⁸.

En effet, l'abandon de l'entretien des routes n'est pas la bonne réponse (risques induits sur la sécurité routière) pour rééquilibrer les coûts de l'infrastructure routière, dont la détérioration est également accélérée par les effets du changement climatique. En zone diffuse, la route restera le mode de transport primaire pertinent.

Cela nécessite de définir et négocier un nouveau pacte d'évolution économique, sociale et environnementale avec les professionnels et les syndicats des transports routiers.

4.3. LE TRANSPORT AERIEN

Aujourd'hui, l'inconvénient environnemental du transport aérien est autant de contribuer à la pollution²⁹ que d'y contribuer de manière injuste. La moitié des déplacements par avion est effectuée par les 2 % de personnes dont les revenus par unité de consommation sont les plus élevés.³⁰

En conditions réelles (taux de remplissage en particulier – voir graphes en annexes), les émissions par passager-kilomètre sont déjà supérieures aux émissions de la voiture³¹. Dans un bilan carbone individuel, et au vu du nombre important de kilomètres parcourus en général, elles explosent. En effet la distance moyenne en avion est de 2 428 km par déplacement (six fois plus que pour le train, 420 km, et huit fois plus que pour la voiture, 298 km).

Il s'agit donc d'émissions d'élites³² : sur une année, le Parisien plus aisé rattrape ses concitoyens de banlieue, en nombre moyen de kilomètres parcourus, par la réalisation de voyages de longue distance, et grève ainsi les bénéfices de la proximité domicile-travail et

²⁸ Par exemple depuis 2006, les régions prélèvent directement un supplément de TIPP et depuis le 1er janvier 2011 une majoration est autorisée, affectée au financement d'infrastructures de transports durables.

²⁹ Au niveau mondial, environ 2 % à 3 % des émissions de CO₂ de l'activité humaine, un impact équivalent à 3 à 5 % sur le réchauffement climatique (Giec) ; en France, en 2008, pour le trafic domestique l'aérien émet 3,5 % du CO₂ des transports (4,7 MtCO₂éq) mais 17,3 MtCO₂éq si l'on compte l'ensemble des trafics (SOeS, Les transports en 2009).

³⁰ « La mobilité des Français, Panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008 », La Revue du CGDD, décembre 2010, Service de l'observation et des statistiques, Article p151, « L'avion : des voyages toujours plus nombreux et plus lointains », Élisabeth Bouffard-Savary, DGAC. Plus largement, « cadres et professions intellectuelles supérieures effectuent en 2008 40,3 % des voyages en avion contre 25,9 % des voyages tous modes confondus, alors qu'ils représentent 14,6 % de la population ». Par ailleurs « Un déplacement par avion sur deux s'effectue, aujourd'hui, sur des distances de plus de 1 500 km et trois sur quatre sur des distances de plus de 800 km. ».

³¹ Air France s'est par exemple engagé à atteindre en 2012 un objectif de consommation moyenne par passager de 3.7L aux 100km.

³² Cf. étude Inrets 93/94 et études Orfeuill Duhem 2007.

de l'abandon de la voiture au quotidien. D'après l'enquête nationale transports et déplacements 2008³³, l'habitant de Paris va parcourir en moyenne en un an environ 5 000 km en mobilité quotidienne mais 10 000 km en mobilité longues distances, proportions inversés par rapport à un habitant de zone rurale qui au total parcourt environ 1500 km de moins. Le bilan de CO2 reste meilleur pour cet habitant parisien, mais les trajets longues distances dégradent fortement l'écart : 1300 kg de CO2 émis pour l'habitant parisien, mais dus à 70% à la mobilité longue distance, contre 1900 kg émis par l'habitant de zone rurale (dus à 78% à la mobilité quotidienne).

L'aviation doit intégrer le système ETS (Emissions Trading Scheme) d'échanges de quotas européens à partir de 2012, mais le kérosène³⁴ consommé par les compagnies aériennes, évadé fiscal de la taxation des carburants, reste exonéré de TIPP³⁵ et, pour les compagnies effectuant plus de 80% de leurs vols à l'international, également de TVA.

Proposition 11 : Appliquer une Contribution Climat Energie (CCE) au transport aérien au même titre que les autres industries destinées à participer aux échanges ETS. La CCE doit être appliquée *a minima* aux vols intérieurs pour désinciter les liaisons aériennes internes en concurrence avec le rail.

Nous devons porter cette position au niveau international. Nous devons poursuivre la focalisation de l'aérien sur des trajets n'offrant pas d'alternative modale et l'encourager si les acteurs ne la font naturellement pas assez vite.

Proposition 12 : Imposer la neutralité en carbone des activités de transports aériens par une compensation obligatoire.

Concernant les nuisances sonores, le secteur aérien doit également assumer plus avant le coût de ses externalités.

Proposition 13 : Permettre aux collectivités soumises aux nuisances sonores aéroportuaires, dont les possibilités de constructions (logements, ERP) sont limitées par les Plans d'Exposition au Bruit³⁶, de recevoir une compensation financière de la part des aéroports pour le développement perdu.

³³ La Revue du CGDD, décembre 2010, « La mobilité des Français, Panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008 », et « Transports et déplacements des ménages selon leur lieu de résidence » de l'Union des Maisons Françaises, décembre 2010.

³⁴ En 2009, d'après l'Union Française des Industries Pétrolières, la France a consommé 6,11 millions de tonnes de carburéacteur (également appelé kérosène ou Jet-A).

³⁵ Taxe Intérieure sur les Produits Pétroliers.

³⁶ Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) est un document d'urbanisme qui a pour objectif d'interdire ou de limiter les constructions autour de l'aéroport afin d'éviter d'exposer au bruit de nouvelles populations. Il se distingue du Plan de Gêne Sonore (PGS), document qui a pour objectif d'évaluer la gêne sonore actuelle afin de déterminer un périmètre à l'intérieur duquel les riverains peuvent bénéficier d'une aide financière pour les travaux

Le transport aérien a absorbé tous ses progrès technologiques (efficacité énergétique, diminution du bruit des moteurs) dans une augmentation de sa fréquentation : en France, le nombre de voyages effectués en avion en 2008 a progressé de 42 % par rapport à 1994, deux fois plus que les voyages tous modes confondus, qui ont augmenté de 22,2 %³⁷. C'est l'exemple même de l'effet rebond. La récente généralisation des compagnies low-cost pose donc le deuxième problème du trafic aérien : la maîtrise de sa progression. De 1994 à 2008, on constate une très forte croissance de la part modale de l'avion chez les ouvriers, de 10,8 à 32,1 %, en voyageurs.km, au sein des déplacements pour motif personnel³⁸. Cette popularisation de l'avion dans les milieux modestes a réduit l'écart, en distance parcourue annuelle pour motifs personnels, entre un cadre et un ouvrier de 1994 à 2008³⁹ : pour les cadres, cette distance a reculé de 9 560 à 8 240 km alors qu'elle a augmenté pour les ouvriers de 2 380 à 4 070 km.

A coup de dumpings social (travail précaire) et économique, la progression du *low-cost* aérien a même créé parmi les nouveaux usages de notre société de néfastes effets d'aubaine, tout en posant des problèmes environnementaux. Les compagnies *low-cost* sont en effet subventionnées par les collectivités publiques pour une localisation préférentielle de leur hub sur un territoire, pouvant se transformer en « chantage financier »⁴⁰ pour conserver les liaisons. Les aides publiques⁴¹ perçues par les compagnies aériennes peuvent être sous le régime des obligations de service public⁴² (OSP - liaison vitale au développement économique d'une région, pouvant être subventionnée), ou, de manière moins régulière, sous forme d'aides au démarrage de l'exploitation qui se prolongent⁴³, sous forme de

d'insonorisation de leur logement : cette aide financière est versée par l'aéroport et abondée par la Taxe sur les Nuisances Sonores Aéroportuaires payée par les compagnies à chaque décollage.

³⁷ « La mobilité des Français, Panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008 », La Revue du CGDD, décembre 2010, Service de l'observation et des statistiques, Article p151, « L'avion : des voyages toujours plus nombreux et plus lointains », Élisabeth Bouffard-Savary, DGAC.

³⁸ Source : Mobilités à longue distance – Fiche n° 03, Des mobilités au pluriel, des dynamiques divergentes, Sétra, Juin 2010, d'après Enquête Nationale Transports et Déplacements (ENTD) 2007-2008.

³⁹ « La mobilité des Français, Panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008 », La Revue du CGDD, décembre 2010, Service de l'observation et des statistiques, article p123 « Mobilité à longue distance », Richard Grimal, Sétra.

⁴⁰ Décentralisation des aéroports régionaux, Marc Tempelhof, in Intercommunalités N° 144 - Avril 2010, Assemblée des Communautés de France.

⁴¹ Souvent via les Chambres de Commerce et d'Industries, parfois par l'intermédiaire même du gestionnaire d'aéroport.

⁴² « Les obligations de services publics aériens en Europe, ou l'intervention résiduelle des États face au libre marché », Frédéric Dobruszkes, 15-16 juin 2006 - IEP Grenoble : « Principale « atteinte » au principe général du libre marché aérien, le droit européen prévoit que les États peuvent imposer des OSP concernant des vols réguliers desservant des espaces périphériques, des espaces en développement ou un aéroport régional à faible trafic, ces critères devant être combinés à des enjeux de développement économique et à la non-rentabilité financière du service. » En janvier 2005 d'après l'auteur la France détenait par rapport à ses voisins européens le record du nombre d'OSP subventionnées, bien que celles-ci n'y représentent que 7,5% des sièges domestiques.

⁴³ « Les aides aux aéroports régionaux et les taxes de sûreté des aéroports », Odile Saugues, commission des affaires européennes de l'Assemblée nationale, déposé le 23 mars 2010.

réductions de redevances aéroportuaires, de subventions d'exploitation (forfaitaires ou d'équilibre) voire de participation aux frais de publicité des lignes ! D'après la Cour des Comptes⁴⁴, les montants peuvent être importants : 3500€/passager en 2005 à Montluçon-Guéret, 101€/passager en 2004 à Châteauroux, 55 €/passager en 2005 à Agen. A Limoges, en 2006, la subvention à l'exploitant était de 2M€ (soit 5,45€/passager). Contrairement au mythe du bassin d'activités régénéré par son aérodrome, la Cour des Comptes conclut que « l'engagement financier des collectivités dans le soutien à l'activité aéroportuaire n'a pas fait la preuve de son bilan positif. En outre, la conformité de ces soutiens au droit communautaire est parfois mal assurée. »

Proposition 14 : Interdire aux collectivités locales les financements de lignes aériennes, dépenses publiques inefficaces et sources de concurrence déloyale entre les territoires, entre les compagnies, et entre modes de transport.

Nous devons également encourager la reconcentration des activités aéroportuaires, sans forcément viser la privatisation des aéroports. Face à un opérateur privé, la puissance publique est en effet dans une situation d'asymétrie d'information et se contente de valider les propositions de la société au détriment de l'intérêt des usagers. Un opérateur privé, s'il peut aider à révéler les vrais coûts d'une exploitation (exemple de Brive-Souillac), aura aussi tendance à développer tous azimuts l'activité aéroportuaire, sans encourager les modes alternatifs en court courrier, ni apporter de valeur ajoutée à l'utilisateur. Le maillage fin d'aéroports locaux⁴⁵ qui caractérise la France a conduit à une utilisation sous-optimale de l'argent public, national ou local, en investissement et en exploitation. La carte des aéroports régionaux doit être revue pour réduire le nombre de plateformes concurrentes sur un territoire donné (c'est une condition d'acceptabilité par exemple de l'aéroport Notre-Dame des Landes : évaluer sa pertinence selon les évolutions possibles des plateformes existantes⁴⁶). La concentration sur des plates-formes à vocation régionale et l'arrêt des subventions pour attirer les compagnies contribueront à spécialiser, sur le territoire métropolitain, le transport aérien sur les dessertes où il est rentable, après la prise en compte des externalités plutôt qu'avant. C'est par une régulation politique, avec une vision

⁴⁴ Cour des comptes, « Les aéroports français face aux mutations du transport aérien », La Documentation française, 2008.

⁴⁵ La France est équipée d'environ 500 aérodromes/aéroports publics (source DGAC 2011), à peu près autant d'aérodromes privés, environ 700 surfaces ULM permanentes, 400 héliports et 500 hélisurfaces. La France possède 600 aéroclubs (source Discussion forum on General Aviation in the European Community, DGAC, Bruxelles, 8 march 2007) et d'après les associations concernées 40% des pilotes d'aviation générale en Europe sont français. D'après « Repères Transports 2011, MEDDTL », la France compte en 2010 plus de 6500 pilotes privés et 2000 pilotes professionnels. L'aviation générale (d'affaires et de loisir) croît plus vite que le reste du trafic aérien, posant également des problèmes de sûreté : sur 15 millions de vols estimés en 2005 en Europe, moins d'un million l'étaient sous contrôle de navigation aérienne (source An Agenda for Sustainable Future in General and Business Aviation, Commission Européenne, janvier 2008). En 2005 aux Etats-Unis, l'aviation générale a connu 81 fois plus d'accidents mortels par heure de vol que l'aviation commerciale (source U.S. National Transportation Safety Board).

⁴⁶ France Nature Environnement préconise ainsi plutôt un réaménagement de Nantes-Atlantique (voire une deuxième piste).

multimodale, plus que par la renationalisation des plates-formes concédées, que nos infrastructures de transport aérien optimiseront leur rôle économique.

Au-delà, et parce que le secteur de l'aéronautique est un important pourvoyeur de compétences et d'emplois sur notre territoire⁴⁷, la France doit participer de manière plus active aux recherches européennes et internationales concernant les carburants alternatifs, les avions performants (incitations techniques et marchés d'émission contraignants), etc.

Proposition 15 : Instaurer l'éco-modulation des taxes et redevances aéroportuaires en fonction des émissions de GES et gaz polluants des compagnies. Comme nos voisins suisses, suédois et anglais l'ont fait, inciter l'industrie motoriste à poursuivre les efforts techniques, et aménager des équipements d'économie d'énergie dans les aéroports.

Taxer en supplément la consommation d'élite sans enfreindre une démocratisation du droit au déplacement international, de la découverte physique du monde, pose donc à nouveau des questions complexes de compensation équitable sur lesquelles nous devons nous pencher.

Il est difficile de diminuer le besoin de voyager, accentué par la pression d'une consommation ostentatoire. En outre, pour le consommateur, passer deux semaines au bout du monde peut être moins cher que passer deux semaines de vacances en France. Il s'agit alors de favoriser la pratique du tourisme responsable afin que "l'évasion" que chacun veut trouver dans sa destination de vacances soit plus réfléchie et moins nocive⁴⁸ :

⁴⁷ Chiffres MEDDTL-DGAC du 1^{er} janvier 2011 :

- Compagnies : environ 75 000 emplois et 20Mds€ de CA en 2009 plus 15 000 emplois d'assistants d'escale,
- Aéroports : 16 000 emplois et 3,5Mds€ de CA. Roissy-CDG est le premier aéroport Européen en nombre de vols (58M de passagers en 2010), Le Bourget le premier aéroport d'affaires Européen (130 000 passagers/an).
- Industrie aéronautique et spatiale : 160 000 emplois et 37Mds€ de CA en 2010
- 12 000 emplois à la DGAC (dont 4000 contrôleurs)

⁴⁸ Eléments tirés du Programme des Nations-Unies pour l'Environnement (PNUE) : entre 80 % et 40 % des dépenses touristiques profitent aux entreprises occidentales. Les touristes exigent de plus en plus, sur leur lieu de séjour, le maintien (ou le dépassement) de leur niveau de vie, fourni par des importations. Les hôtels-résidence « tout compris » sont des placements à l'étranger qui rapportent avant tout aux investisseurs du Nord. L'emprise au sol des infrastructures touristiques se déploie aux dépens des terres agricoles et de la biodiversité. La dépendance excessive au secteur touristique et ses aléas est un obstacle au développement global de la région ou du pays : en Gambie, 30 % de la main-d'œuvre dépend directement ou indirectement du tourisme, 83 % aux Maldives. Un parcours de golf engloutit 1,5 tonne de pesticides et d'engrais par an, et utilise autant d'eau que 60 000 habitants d'une zone rurale (Tourism Concern). Les croisières dans les Caraïbes produisent plus de 70 000 tonnes de déchets annuels.

Proposition 16 : Soutenir l'émergence de labels d'éco-tourisme, mettre en place une éconotation publique des agences de voyage et chaînes privées. Diffuser auprès du grand public (clients des agences, des compagnies) l'information sur les impacts du tourisme pour éviter les circuits ne bénéficiant qu'à l'économie Nord-Nord et dégradant l'environnement. Au niveau européen, défendre une éco-taxe incitative pour les entreprises pratiquant le tourisme dans des pays en développement, dont le montant servira à financer des partenariats avec les pays accueillants afin qu'ils répondent aux critères d'un tourisme durable et d'un développement endogène.

PARTIE II

**Maillage de la vie urbaine
et impasses de la qualité de vie :
comment remodeler la demande urbaine
de mobilité ?**

Les réponses technicistes n'apportent de solution qu'à une partie des problèmes que les déplacements posent aujourd'hui. Des transports, la réflexion doit se déplacer aux mobilités en n'oubliant aucun domaine de la vie : travail, vie sociale et activités de loisirs, tourisme et découverte, solidarités (jeunesse, handicap, maladie, vieillesse, précarité territoriale). Il faut également accepter de traiter en parallèle plusieurs échelles géographiques : certains « grands projets » de transport répondent moins aux besoins de mobilités de la population que des aménagements plus simples (lignes de bus...) et moins onéreux, a fortiori dans un contexte budgétaire difficile⁴⁹.

⁴⁹ En 2010, une dette de l'Etat à plus de 7% et un déficit public de plus de 80% laissent présager des marges de manœuvre faibles en 2012.

1.

Contexte urbain

80 % des citoyens européens vivent dans un environnement urbain : le labyrinthe des solutions de mobilité révèle plusieurs impasses liées non plus à l'énergie⁵⁰ ou au climat mais à la qualité de vie. Du côté des impacts environnementaux, les déplacements sont la principale source de pollution atmosphérique⁵¹ et de nuisances sonores, aux conséquences sanitaires : 30 000 morts prématurées par an en France sont dues à la pollution atmosphérique, qui cause en moyenne dans 25 grandes villes Européennes une perte d'espérance de vie de près de deux ans pour les personnes âgées de 30 ans et plus.⁵² Habiter à côté d'une route à forte trafic pourrait dans ces villes être responsable de 15% à 30% des asthmes de l'enfant. Le bruit des transports représente 80 % du bruit émis dans l'environnement (68 % provenant de la route, 20 % des avions, 12 % des trains)⁵³. La gêne produit notamment des troubles du sommeil et de l'apprentissage, et du stress pouvant provoquer dépressions, troubles du comportement et problèmes cardio-vasculaires : d'après l'OMS⁵⁴, une personne sur cinq en Europe de l'Ouest présente des troubles du sommeil dus à des nuisances induites par le bruit des transports routiers, ferroviaires ou aériens.

La saturation du trafic des grandes villes soumet à la fois les utilisateurs du réseau routier et ceux des transports en commun à une augmentation du stress vécu et du temps contraint au détriment des temps de sommeil, d'activités sociales et de loisir⁵⁵. Pour un tiers de la

⁵⁰ Annales de la recherche urbaine n°103 de Juillet 2007, La ville dans la transition énergétique.

⁵¹ Nox, PM,...Chiffres Citepa 2008 : 24 % des émissions nationales de Nox sont dues aux seuls poids-lourds diesel, au total 52 % au transport routier.

⁵² Institut National de Veille Sanitaire, projet Aphekom (" Improving Knowledge and Communication for Decision Making on Air Pollution and Health in Europe ").

⁵³ 41 % des 24,7 millions de ménages français se déclarent gênés par le bruit, parmi lesquels 56 % attribuent la gêne en partie ou en totalité aux transports. Plus d'un quart de la population des centres-villes se trouve au-dessus du seuil de 65dB entre 8 heures et 20 heures, seuil supérieur à la réglementation relative aux infrastructures nouvelles, contre 3,5% en zone rurale (moyenne nationale : 12,3% de la population). Source : CGDD Rapport environnemental – SNIT – 18 février 2011 – Avant-projet consolidé d'après l'INSEE (données 2004).

⁵⁴ « Dans la partie occidentale de la Région européenne de l'OMS, le bruit causé par la circulation concourt chaque année à la perte de plus de 1 million d'années de vie en bonne santé suite à la morbidité, à des invalidités ou à une mortalité prématurée. (...) Parmi les facteurs environnementaux observés en Europe, le bruit ambiant provoque une charge de morbidité qui, en importance, est seulement dépassée par celle de la pollution atmosphérique. » Source : Organisation Mondiale de la Santé, Europe, d'après rapport « Burden of disease from environmental noise. Quantification of healthy life years lost in Europe », World Health Organization, European Centre for Environment and Health, 2011.

⁵⁵ OBSERVATOIRE VEOLIA DES MODES DE VIE URBAINS 2008 – L'état de la vie en ville, Ipsos.

population française⁵⁶, la durée quotidienne de déplacements locaux est supérieure à une heure, pour 10% de la population (20% des cadres, 16 % des professions intermédiaires et 11 % des ouvriers) elle est supérieure à deux heures. Les actifs occupés de Paris et sa banlieue passent 1h25 à se déplacer en 2008 (1h30 en 1994), soit 20 minutes de plus que dans les pôles urbains de province et 30 minutes de plus que dans l'espace à dominante rurale (où les trajets quotidiens sont pourtant deux fois plus longs en kilomètres). En banlieue parisienne, les temps de transport sont de 99 minutes pour les cadres, 88 minutes pour les professions intermédiaires, 77 minutes pour les employés et 72 minutes pour les ouvriers : les Franciliens⁵⁷ mettent en moyenne plus d'une demi-heure pour un trajet aller domicile-travail contre 17 minutes en province. La ville de San Francisco estime que « 30 % des gaz carboniques émis par les véhicules dans la ville sont liés uniquement à la recherche d'un stationnement et aux embouteillages »⁵⁸, et si le véhicule devient électrique demain (voir partie III), l'énergie n'aura que la propreté de sa source primaire (charbon, nucléaire, gaz...). D'après une étude Inrix fin 2010, un conducteur parisien passe 70 heures par an dans le trafic, contre 52 heures à Londres, 50 heures à Lille, 34 heures à Lyon et à Limoges et 32 heures à Grenoble. L'Ademe estime qu'un citoyen européen passe en moyenne 2 ans de sa vie dans les embouteillages. Le coût social de la congestion en Ile-de-France pourrait atteindre 0,3% du PIB régional, soit plus de 1,7 Mds€⁵⁹.

Bien que le trajet domicile-travail ne constitue plus la majorité des déplacements individuels⁶⁰, il reste le déplacement qui calibre les infrastructures car c'est celui qui détermine les pointes de trafic et les déplacements les plus contraints, stressants et accidentogènes⁶¹.

Mais dans nombre de grandes agglomérations, les transports collectifs sont eux aussi saturés, ce qui contraint d'autant les marges des politiques. En milieu très urbain, un basculement massif vers les transports en commun n'est donc pas possible, car ils ne sont pas adaptés à toutes les situations et sont parfois déjà à leur maximum : fréquence très élevée, réseau fragilisé, voire externalités négatives comme les coûts d'évitement des collisions. Que faire quand l'autoroute la plus saturée d'Europe (A4-A86) longe le RER le plus saturé du monde (ligne A)⁶² ?

⁵⁶ Source : Insee – SOeS – Inrets, enquête nationale transports et déplacements 2007-2008.

⁵⁷ « Les Franciliens consacrent 1 h 20 par jour à leurs déplacements », avril 2010, IAU-IdF et « L'emploi du temps des actifs franciliens et leurs moyens de transport. », mars 2010 (à partir de l'enquête globale transports IDF 2000/2001), IAU-IdF.

⁵⁸ Le Monde, 18/11/09, « La cohabitation des moyens de transport bouleverse la ville », Grégoire Allix.

⁵⁹ « Manifestations spatiales de la congestion et localisation des emplois et des ménages », Breteau, 2011, Thèse ENPC-Paris-Est.

⁶⁰ En Languedoc-Roussillon, conformément à la moyenne nationale, la partie « mobilité régulière contrainte » domicile-travail/études un jour de semaine représente 29 % des déplacements et 28 % des km parcourus. Source « La mobilité régulière contrainte en Languedoc-Roussillon », 21 août 2010, DREAL Languedoc-Roussillon, Observations et statistiques transports – cf. tableau en annexe.

⁶¹ Accidentologie routière en 2009 (SOeS, juin 2010) : plus de 90 900 blessés et 4 200 tués. Milieu urbain : 70 % des accidents corporels mais 30 % des tués. Par rapport à 2008, +11.7 % de tués parmi les motocyclistes, -9.5 % parmi les piétons.

⁶² Plus de 280 000 véhicules empruntent chaque jour les 2km du tronçon A4-A86 générant des dizaines de kilomètres d'embouteillages (parmi les 100 à 300km de bouchons cumulés chaque jour en Ile de France) en

Différentes contraintes, de la taxation (sur les carburants principalement) à la limitation du nombre de véhicules, sont combinées en Asie autant qu'oubliées en Amérique du Nord :

- dans le modèle asiatique (Singapour, Shanghai) sont appliquées des taxes sur le carburant et des restrictions quantitatives : restrictions à Tokyo par le manque de parkings, enchères à Singapour pour des plaques d'immatriculation... On y observe environ 400 voitures pour 1000 habitants (540 au Japon, 100 à 200 à Singapour et Hong Kong)⁶³.

- dans le modèle européen, on applique une taxe avec un signal prix fort (dont la TIPP) mais pas de restrictions quantitatives sur les achats de voitures. On observe en moyenne 500 à 600 voitures pour 1000 habitants.

- dans le modèle nord-américain il y a peu de taxation des carburants et le principe est la liberté de circuler : il mène à 800 voitures pour 1000 habitants, des véhicules surdimensionnés, des villes tentaculaires...

Ces outils doivent donc faire partie de l'arsenal de la politique de mobilité.

faisant un point noir en Europe. Le RER A transporte 1.2 millions de personnes par jour ouvrable, et plus de 280 millions de voyageurs par an.

⁶³ Source : ACEA, chiffres 2006.

2.

L'aménagement du territoire

2.1. L'AMENAGEMENT ENTRE EMPLOIS ET HABITATS

Le poids du transport est fondamental dans l'organisation d'un territoire. L'agencement de l'espace doit lutter contre la spécialisation des territoires, qui sépare habitations, commerces, et bureaux, non pas uniquement en "densifiant les centres-villes", mais aussi en diversifiant les activités de chaque « lotissement » des zones périurbaines. Nous devons passer d'un urbanisme en étoile à un urbanisme polycentrique (plusieurs centres-ville), ou bien nous ne ferons que déplacer de quelques kilomètres l'étalement urbain, y compris par des liaisons radiales.

Au Japon, en Suisse, en Allemagne et plus récemment en Californie, des activités de ville sont ainsi implantées autour des gares pour en faire des espaces de vie : commerces, services, crèches, logements. De même, le développement de mètres carrés de bureaux dans des zones à haute densité de bureaux et aux infrastructures saturées (cas notamment de la Défense) doit être stoppé jusqu'à désaturation de ces infrastructures d'accès.⁶⁴

Proposition 17 : Encourager le passage d'une gouvernance de ville à une gouvernance de communauté d'agglomérations (avec une démocratie renforcée), seule échelle pertinente pour offrir des solutions d'urbanisme et de mobilité quantitatives pour les centres congestionnés.

Proposition 18 : Rendre obligatoire les PDE (plans de déplacement des entreprises) pour les employeurs de plus de 200 salariés et les PDIE (plans de déplacement inter-entreprises) dans les zones d'activité.

Proposition 19 : Augmenter la taxe au foncier non bâti, qui doit être suffisamment incitative dans les zones nécessitant d'être densifiées.

⁶⁴ A ce sujet, voir les propositions des rapports « Ville durable » et « Logement » de Terra Nova.

Les arbitrages politiques de ce nouvel urbanisme doivent également prendre en compte la multiplicité des lieux de vie (3,4 déplacements par jour en moyenne pour un francilien⁶⁵) et développer les solutions d'intermodalité correspondantes : pouvoir déposer sa voiture près de la gare, déplacer son vélo en transports en commun, etc. L'étalement urbain n'en est pas pour autant uniquement le résultat de choix individuels, il est aussi le fruit de politiques publiques d'aménagement. Certaines villes prennent en compte cette temporalité plus riche et plus étalée des déplacements dans le cadre de Bureaux des Temps qui proposent des nouveaux services (notamment d'information) pour mieux articuler les temps et les rythmes de vie urbains. Elles avancent une réflexion sur la prise en compte de cette chronotopie dans l'aménagement du territoire⁶⁶.

Si le politique ne prend pas les mesures en amont (politique foncière, internalisation des coûts de la mobilité...), il se contraint à de très coûteuses politiques en aval (logement social, subventionnement de transports dans des zones peu denses où ils ne seront jamais rentables...).

Dans ce raisonnement, nous n'échapperons pas à la question de savoir s'il est suffisant de porter cette nouvelle conception de l'urbanisme, ou si elle ne peut résulter que d'une diminution du besoin de mobilité : en maintenant une mobilité de très haute intensité, la déspecialisation des territoires émergera-t-elle ?

Nous devons encourager la structuration de l'espace et des activités urbaines non plus par la route, mais par des infrastructures de transports en commun en sites propres (TCSP : tramways, bus) en harmonie avec l'usage des mobilités douces (marche, vélo) comme du véhicule individuel qui restera nécessaire (initiatives d'Autolib, espaces différenciés...). Sont également à soutenir, par des appels à projet et par de la fiscalité éco-modulée, les initiatives d'éco-quartiers insérés dans les réseaux de transports en communs : dans une gestion conviviale et piétonne de l'espace partagé, les voitures (elles aussi partagées et pouvant ne nécessiter qu'une faible autonomie) sont tolérées à vitesse réduite pour les dépôts de courses, les accès de personnes à mobilité réduite, puis stationnées dans des parkings limitrophes équipés d'énergies renouvelables pour les recharger.

⁶⁵ « Les Franciliens consacrent 1 h 20 par jour à leurs déplacements », avril 2010, IAURIF.

⁶⁶ 2008, « Le chronoaménagement, La proximité au secours du territoire », Syndicat mixte du schéma directeur et Agence d'urbanisme de la région grenobloise, Certu (Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques).

Sur l'étalement urbain

L'étalement urbain est une réponse à l'exclusion foncière par les prix, tant que nous ne nous déciderons pas à la réguler au nom du principe de propriété, rarement remis en question. Il répond à l'aspiration des ménages à la petite maison et à sa parcelle de nature, intimité et calme dont le marché immobilier les privent en hyper-centre. A une production anarchique d'habitations individuelles (de septembre 2009 à août 2010, le logement individuel représente 60 % des logements autorisés, dont 70 % de logements individuels purs⁶⁷) s'ajoute la construction d'hypermarchés, de plateformes logistiques et zones d'activités qui dessinent le stéréotype du paysage péri-urbain. On y répond autant qu'on le produit en diminuant les temps de déplacement et allongeant les distances.

Pour y répondre, nous proposons, en liaison avec les rapports de Terra Nova sur l'urbanisme et le logement :

- que la puissance publique assume son rôle de gestionnaire du patrimoine commun qu'est le territoire. Au-delà d'un simple mode d'intervention passif via les documents d'urbanisme (qui souvent manquent d'une direction territoriale politique claire), en relançant l'urbanisme opérationnel, en déterminant les espaces les plus pertinents à urbaniser et en concevant de véritables projets urbains associant logements, équipements, activités économiques et projets de transports collectifs ;

- l'accélération du transfert des compétences d'urbanisme vers l'échelon intercommunal (et la démocratie de celui-ci renforcée) car l'appréciation de la superficie de terrains agricoles à ouvrir à l'urbanisation pour répondre aux besoins de développement ne peut se faire de façon micro-fragmentée commune par commune ;

- le renforcement de la taxation des plus-values foncières pour que la collectivité perçoive une partie de la plus-value que ses décisions ont initiée. Cela suppose la mise en place d'une véritable politique foncière alliant capacités d'observation du marché foncier, définitions de valeurs foncières de référence acceptables pour la collectivité et mises en place d'outils de préemption efficace. La fiscalité locale peut jouer un rôle sensible dans l'orientation de la croissance urbaine : en taxant le foncier non bâti en zone urbaine, en révisant les valeurs locatives en fonction de leur valeur réelle, on incitera les propriétaires à faire le meilleur usage des terrains dont ils disposent et on découragera l'usage extensif du foncier ;

- la revalorisation des activités agricoles présentes dans les zones péri-urbaines (activités horticoles, circuits de consommation directs,...) ;

- la mise en avant des formes d'habitat alternatives à la maison individuelle, à l'image des initiatives d'habitat groupé en Allemagne ou en Hollande, permettent d'allier intensité urbaine et qualité du cadre de vie.

⁶⁷ Source : SOeS, sit@del 2

Proposition 20 : Pour lutter contre l'étalement urbain, intégrer plans de déplacements urbains (PDU) et plans locaux d'urbanisme (PLU) à une échelle intercommunale, et renforcer l'articulation avec des schémas de cohérence territoriale (SCOT) élargis à la zone d'influence de l'agglomération⁶⁸.

2.2. AMENAGEMENT DES INDUSTRIES SUR LE TERRITOIRE

Par rapport à la France, les zones industrielles allemandes sont mieux réparties sur le territoire mais elles sont également plus densifiées, ce qui améliore la desserte possible des marchandises, en particulier par le ferroviaire. Notre tissu industriel est lâche alors qu'il devrait être en zones denses. De ce point de vue, le Grenelle de l'environnement est trop global : la question n'est pas de chercher l'emplacement idéal d'un terminal mais d'organiser le territoire industriel autour.

Proposition 21 : Intégrer l'accès aux réseaux ferroviaires dans les critères d'attribution de permis de construire ou d'autorisations d'exploitation des entreprises. De même, conditionner les aides publiques en fonction de la proximité du chemin de fer.

Par ailleurs le versement transport est une taxe assise sur la masse salariale, si bien qu'une entreprise va choisir sa localisation en fonction du foncier et non en fonction de la proximité de bassins d'habitation. Certaines agglomérations sont pourtant capables de fortement développer leurs taux de déplacements intra-bassins.

Proposition 22 : Moduler le versement transport en fonction des besoins d'aménagement de la commune ou communauté d'agglomération, et de l'usage réel (c'est-à-dire en fonction du lieu d'habitation des salariés, du lieu de travail et des transports collectifs disponibles).

⁶⁸ - Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT - créé en 2000 par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain SRU) est l'outil de planification intercommunal orientant l'évolution d'un territoire à 15-20 ans. Il garantit la cohérence entre les politiques sectorielles et la compatibilité entre les documents sectoriels intercommunaux (Programme Local de l'Habitat, Plan de Déplacement Urbain) et les documents d'urbanisme communaux (Plan Local d'Urbanisme ou Carte Communale).

- Le plan local d'urbanisme (PLU- remplace le Plan d'Occupation des Sols depuis la loi SRU), de responsabilité communale, définit les modalités des orientations d'aménagement du SCOT notamment sur le règlement de construction (hauteurs, distances, densité, etc).

- Le Plan des Déplacements Urbains (PDU), élaboré à l'échelle d'un périmètre de transport urbain (PTU), détermine en cohérence avec le SCOT l'organisation du transport des personnes et des marchandises, la circulation et le stationnement.

3.

Quelles contraintes pour l'automobile des villes ?

3.1. PEAGES URBAINS

La proposition de péages urbains dans celles de nos villes les plus saturées en trafic ou en pollutions semble devoir retenir une attention particulière.

La loi du Grenelle II est trop restrictive à ce sujet, expression parmi d'autres de la recentralisation inefficace des décisions.

En effet, comme la CCE (contribution climat énergie), la solution du péage urbain ajoute une contrainte incitative dans le choix de l'utilisateur, sans être strictement autoritaire, puisqu'il ne s'agit pas d'une interdiction totale d'accès aux centres-villes ou à des hyper-centres. Une action se contentant de supprimer des voies de circulation ou des places de stationnement dans les hyper-centres est populaire pour les habitants de ce centre : ils bénéficient déjà d'offres de transports variées, profiteront d'un meilleur cadre de vie, et souvent ne possèdent pas même de voiture⁶⁹. Elle pose cependant un problème de justice sociale : non seulement elle peut reporter les nuisances quelques kilomètres plus loin (en dehors des zones touristiques ou riches) mais surtout prendre en otage la partie socialement contrainte des automobilistes : personnes sans desserte de transports, à mobilité réduite ou dépendantes, à horaires décalés, etc. C'est en particulier le cas si les investissements pour répondre à ces besoins ne sont pas faits dans les transports en commun ou d'autres alternatives, les excluant de la mobilité quotidienne. Diminuer les nuisances de l'automobile en en dissuadant l'usage ne doit donc pas être synonyme d'enfer pour les automobilistes socialement contraints, sous peine d'accentuer le cumul des précarités que nous souhaitons justement combattre. Le péage urbain est alors une solution pouvant être équitable (plutôt qu'aveuglément égalitaire), puisqu'il offre la possibilité par exemple d'une tarification

⁶⁹ Source « 50 ans de consommation des ménages en France », Edition 2009, INSEE : en 2006, plus de 80 % des ménages métropolitains possèdent au moins une voiture, un tiers en possède deux ou plus. Plus de 90 % des ménages habitant en milieu rural en possèdent au moins une, et près de la moitié au moins deux. À l'inverse, moins de la moitié des ménages parisiens disposent d'une automobile et seuls 7 % en possèdent deux. Le taux d'équipement en deux roues à moteur est aussi plus fort dans les communes rurales (14 % des ménages) qu'à Paris (moins de 5 %) ou que dans le reste de l'agglomération parisienne (8 %). Tout autre facteur (taille de ménage, revenus, âge, possession de voiture) égal par ailleurs, les Parisiens dépensent 3,6 fois plus que la moyenne nationale en services de transports collectifs (métro, trams, bus, trains, etc.).

sociale sur critères de revenus et/ou sur critères de lieu de vie (éloignement d'un transport en commun sans gare de transit), la possibilité d'un remboursement par l'employeur en cas d'horaires décalés, etc.

C'est une politique modulable en fonction de l'objectif souhaité, celui-ci pouvant également évoluer selon les enjeux du moment :

- la vanne de trafic peut en effet être régulée par l'évolution du tarif de péage : tarif fonction du taux d'occupation du véhicule, de la densité du trafic heure par heure....
- la pollution atmosphérique peut être combattue par une modulation de la redevance en fonction des émissions du véhicule : tarif fonction des GES, Nox et particules émises par le véhicule (normes Euro successives), pastilles vertes comme à Milan⁷⁰...

Ainsi le péage est-il modulable en fonction des objectifs stratégiques que les citoyens et le politique lui assigneront (décongestion ou environnement).

Sa mise en place nécessite de la pédagogie⁷¹, mais il semble possible de miser sur une adhésion des citoyens, une fois prouvée l'efficacité vertueuse (répondant au principe pollueur-payeur) : à Stockholm, le péage a été accepté par référendum (48% pour, 43% contre), mais après une période d'expérimentation de sept mois permettant de prouver le bénéfice tiré collectivement et individuellement. Des premières expérimentations à certains horaires, sur certains tronçons ou pour certains types de véhicules, peuvent être un moyen d'expliquer et de faire adhérer les usagers.

Le premier péage de décongestion⁷² date de 1975 à Singapour (péage cordon⁷³), avec une modulation horaire dès 1998 : il a engendré 45% puis 15% de baisse de trafic pour des coûts d'exploitation de l'ordre de 20% des recettes brutes. En 2003, Londres a installé un péage de zone dans l'hyper-centre à des visées de décongestion (tarif très élevé) qui a permis de baisser de 16% le nombre de véhicules entrants et de 14% les véhicules.kilomètres parcourus en intérieur de zone, pour des coûts de fonctionnement s'élevant à 46% des recettes. En 2008, Londres y a superposé un péage environnemental de zone (surface plus étendue, en vigueur 24h/24) et limité à certains véhicules polluants. En 2006-2007, Stockholm a mis en place un péage cordon avec modulation horaire qui a diminué de 22% le trafic avec uniquement 1% de report de trafic sur les rocadés extérieures gratuites, pour un coût de fonctionnement représentant 29% des recettes. Enfin Milan a mis en place en 2008

⁷⁰ « EcoPass : le péage urbain écologique de Milan. », octobre 2009, IAU-IdF.

⁷¹ « En France, le péage urbain est politiquement incorrect », Slate, Gilles Bridier, juillet 2010 et « La France va-t-elle expérimenter le péage urbain ? », Grégoire Allix, Le Monde 18 février 2010.

⁷² « Vers une mobilité durable en Europe. Péages urbains : un instrument pour faire quoi ? », Caroline Lemoine, Cahiers n° 150, mars 2009, IAU-IdF, et tables rondes conséquentes le 2 juillet 2009 sur « les transports de voyageurs et de marchandises en Europe : confrontations métropolitaines Londres, Madrid, Paris et les enjeux pour l'Île-de-France des grands flux internationaux de marchandises. »

⁷³ C'est à dire lors du franchissement d'une limite donnée (par points d'entrée), ce qui a l'inconvénient de ne pas tarifier le trafic intérieur de la zone. A l'inverse celui-ci est tarifé dans les péages de zone (tout trafic intérieur à la zone : plus difficile à surveiller, expliquant les importants coûts du péage londonien) ou aux péages de réseau (utilisation de certains axes).

un péage cordon écologique en fonction de la norme Euro des véhicules, qui a réduit le trafic de 12% dans la zone et de 3% à l'extérieur.

Il ne s'agit pas ici de péages de financement d'infrastructures comme en Norvège (Oslo), auquel cas le prix du péage doit être peu élevé pour engranger, par le nombre d'utilisateurs, un maximum de recettes. Dans le cadre de ces péages urbains de décongestion ou environnementaux que nous défendons, il faut que la collectivité accepte des bénéfices purement financiers réduits après déduction de coûts d'installation souvent élevés et, s'ils existent, de les réinvestir dans l'efficacité du transport public pour améliorer l'acceptation du dispositif. L'installation, si elle ne rapporte pas de surplus budgétaire, se fait donc au nom d'une maîtrise de la demande de déplacement et d'une réduction des nuisances - le trafic baissant globalement d'environ 20 % sans congestion reportée. Il s'agit précisément d'une politique publique solidaire d'investissement pour la protection de l'environnement, l'amélioration sanitaire de la vie urbaine, et la libération des contraintes de mobilité. Elle est particulièrement pertinente en ces périodes d'endettement public où les grandes infrastructures de transports en commun peinent à émerger et à prouver leur efficacité marginale.

Dans tous les cas, la gratuité de l'accès à l'espace de mobilité et de vitesse urbaine, et le tarif unique pour tous les utilisateurs de la mobilité automobile, sont contre-productifs. A minima, un prix de stationnement élevé sanctionné par une amende élevée est la première forme de péage urbain⁷⁴.

La mise en place de péages urbains nécessite enfin une articulation forte avec la lutte contre l'étalement urbain (voir II.2) : même si le péage prend par exemple la forme de voies radiales tarifées d'accès aux zones denses, il nécessite une réflexion sur l'environnement aux portes des villes et aux points d'entrée du péage.

Dans ce fragile équilibre, la qualité et la capacité d'absorption des transports en commun est une variable clé.

Proposition 23 : Accorder aux villes et à leurs Autorités Organisatrices de Transport (AOT) le droit d'expérimenter puis de mettre en place des péages urbains ambitieux, modulables selon l'objectif souhaité (décongestion, environnement), justes et équitables.

⁷⁴ « Ces dix dernières années, les villes françaises se sont lancées dans de véritables politiques de stationnement permettant d'instaurer une régulation effective entre l'offre et la demande. Pourtant le bilan apparaît encore en demi-teinte. Sur voirie, le contrôle du stationnement n'est pas totalement efficace pour diverses raisons. Le montant de l'amende fixé aujourd'hui par l'État (sanction pénale) n'est pas assez dissuasif et est l'un des plus bas d'Europe. Le système de verbalisation, par les moyens qu'il déploie, est relativement obsolète. Enfin, les circuits de décision et de redistribution du produit des amendes entre l'État et les villes sont complexes. Au final, le contrôle ne remplit pas de façon totalement satisfaisante son rôle. » Source « Dépénaliser et décentraliser le stationnement pour confier le contrôle et la sanction des infractions aux collectivités locales L'expérience britannique et ses enseignements pour la France », Rapport d'études, 2008, CERTU.

3.2. LA DEMOCRATISATION DES TAXIS

Le taxi, entre transport à la demande et voiture individuelle pour le « premier et dernier kilomètre », doit reprendre toute sa place dans la chaîne de mobilité globale et ainsi encourager l'utilisation des modes alternatifs à la voiture individuelle.

La profession des artisans et entreprises de taxis, qui pourrait être le partenaire privilégié de l'évolution vers le transport à la demande et les véhicules partagés, se crispe pourtant dans une défense corporatiste due à l'investissement préalable nécessaire pour acheter une licence de taxi (prix supérieur à 180 000€ à Paris en avril 2011). Ce blocage transparait dans l'inefficacité du système : faible disponibilité des taxis pour répondre à une partie de la demande, inexistence de ce maillon de la chaîne de mobilité sur des larges zones du territoire (banlieue des grandes agglomérations par exemple), et prolétarianisation d'une partie de la profession. Les taxis sont un élément de la politique de transport et doivent être gérés comme tels : à Barcelone, par exemple, ils portent, comme les bus, le sigle de l'autorité organisatrice des transports. La prise en compte de leur investissement initial (rachat total ou partiel) doit être négociée et dans certains cas intégrée dans des éléments de contractualisation, sur critère de qualité, du service qui leur sera demandé.

Proposition 24 : Transférer du ministère de l'intérieur aux Autorités Organisatrices de Transport la gestion des licences de taxis et autres formes de transport à la demande (petite et grande remise⁷⁵), en laissant au ministère en charge des transport la responsabilité de la vérification des qualifications nécessaires ainsi que le contrôle technique des véhicules.

Proposition 25 : Elaborer un accord cadre permettant le suivi des règles sociales (temps de conduite), et l'amélioration de l'efficacité du service (tarifs spécifiques aux usages collectifs, forfaitisation de certaines dessertes) :

- généraliser la possibilité de prendre plusieurs clients (compteur multiple comme en Grèce) et ainsi diminuer le tarif de ce « taxi collectif », qui serait prioritaire dans les files d'attentes des gares.
- pour certains trajets en taxi, forfaitiser le montant afin de fiabiliser le mode de déplacement (centre-ville/ aéroports, entre deux gares principales, etc.), et supprimer les surcoûts de prise en charge. Lutter en contrepartie contre l'économie informelle.

Proposition 26 : Intégrer les taxis dans chaque politique territoriale de transport. Faire évoluer le nombre de taxis autorisés sur la base des besoins observés et planifiés.

⁷⁵ Différents types de location de véhicules avec chauffeurs, relevant soit du ministère de l'intérieur soit du ministère du tourisme.

3.3. LA LIMITATION DES VITESSES

La limitation de la vitesse, en particulier sur autoroute, est un moyen de maintenir sous contrôle la consommation énergétique et les émissions de GES, sans générer d'effet néfaste sur la circulation automobile. Elle limite la consommation par unité de véhicule, accroît le débit en alignant les vitesses, réduit l'occurrence et la gravité des accidents, et, en ville, rapproche les vitesses entre les différents modes.

En mars 2011, l'Espagne a choisi de diminuer la vitesse sur autoroute à 110 km/h sur l'ensemble du pays⁷⁶, essentiellement pour faire face à l'augmentation du coût des carburants.

En France, des expérimentations de réduction de vitesse à 110 km/h sur autoroute permettent d'anticiper des réductions de consommation de 1,5 l / 100 km parcourus avec des différences de temps de parcours inférieures à 5%⁷⁷. Dans le seul Limousin, les économies se chiffrent sur une base annuelle à 28 millions de litres et 80 000 tonnes de CO2.

Proposition 27 : Abaisser la vitesse automobile maximale à 110 km/h sur autoroute.

Concernant le transport routier de marchandises, le Grenelle de l'Environnement posait le principe d'une réduction de la vitesse sur le réseau routier et autoroutier⁷⁸. Ce principe, dont la mise en œuvre doit être facilitée par le déploiement de l'écotaxe européenne⁷⁹, nous semble à mettre en œuvre plus largement, en concertation avec les acteurs économiques (transporteurs routiers, chargeurs, donneurs d'ordre) et avec des incitations de reports vers les autoroutes ferroviaires.

En zone urbaine et périurbaine, nous préconisons que les collectivités locales utilisent au mieux l'arsenal des limitations de vitesse existantes, en multipliant :

-Les zones 70 km/h couplées à des ondes de feux systématiquement régulées afin de faciliter la fluidité du trafic en zone péri-urbaine, tout en permettant simultanément une réduction des consommations, du bruit émis⁸⁰ et des émissions (carbone, oxydes d'azote et particules) ;

⁷⁶ « L'Espagne limite sa vitesse face à la flambée du pétrole », L'Expansion.com avec AFP, 07/03/2011.

⁷⁷ « Qu'est-ce qu'une vitesse durable sur la route ? », présentation, avril 2010, DREAL Limousin et « Impacts de la réduction permanente de la vitesse sur l'A9 », CETE Méditerranée-DRE Languedoc Roussillon, 2009.

⁷⁸ Le Grenelle Environnement, Synthèse Rapport Groupe I - Lutter contre les changements climatiques et maîtriser l'énergie.

⁷⁹ Question orale au Sénat, Écotaxe sur les poids lourds, publiée dans le JO Sénat du 27/04/2011.

⁸⁰ « Réduire les nuisances liées au transport. Bruit des transports : défi commun pour les agglomérations en Europe », Erwan Cordeau, IAU-IdF, Les Cahiers n° 150, mars 2009 ; « Tronc commun A4-A86, Impact de l'utilisation de la voie auxiliaire sur les nuisances », Inrets, octobre 2007 ; « Réduction du bruit routier par des mesures de modération du trafic », présentation EPFL non datée.

- Les zones et axes routiers à 30 km/h⁸¹.

Les retours d'expérience d'initiatives similaires (Stockholm, Londres, Espagne...) nous incitent à combiner une initiative nationale, ferme et ambitieuse, avec une concertation locale adaptant la mise en œuvre aux configurations des territoires, habitudes de déplacements et plans de transport.

Le bridage du moteur des véhicules peut également permettre d'éviter la sur-valorisation de véhicules calibrés pour une vitesse nulle part autorisée et une puissance jamais utile.

En parallèle, la formation à l'éco-conduite doit être renforcée et obligatoire pour l'ensemble des permis routiers (y compris lors des renouvellements obligatoires pour les professionnels) et en y sensibilisant les scolaires dès le brevet cyclomoteur.

⁸¹ « LES ZONES DE CIRCULATION PARTICULIERES EN MILIEU URBAIN. Aire piétonne - zone de rencontre - zone 30 - Trois outils réglementaires pour un meilleur partage de la voirie », Certu, janvier 2011.

4.

Péri-urbain et villes moyennes, au-delà de l'impasse

Vertueux en centre-ville, le modèle du transfert vers le transport en commun a contribué à laisser diffuser une revendication, et une ambition politique, autour d'un transport public pour tous, partout, et tout le temps.

Mais les concepts mis en œuvre pour le transport de masse (régularité, fréquence) sont inadaptés à des zones peu denses et leur déclinaison en modes dégradés (fréquence faible, passage aléatoire) sont très coûteuses et ne répondent pas plus au besoin de mobilité. Or le transport public dans ces zones risque d'être la victime des arbitrages budgétaires. Il doit améliorer son efficacité en communiquant sur la nécessité d'utiliser des lignes structurantes, au niveau de fréquence garanti. Il faut rendre cohérents bassins de mobilité et outils de déplacement, et mieux utiliser hommes, matériels, et carburants.

Proposition 28 : Par regroupement des compétences des autorités organisatrices, encourager la déspecialisation du transport scolaire.

Proposition 29 : Etendre le Versement Transports à tout le territoire plutôt qu'à la seule zone du PTU (périmètre de transport urbain – voir I.3.b).

Proposition 30 : Encourager des solutions de transport semi-collectif à la demande (mini-bus, taxis collectifs) dans les collectivités rurales ou périurbaines, pouvant rabattre vers des transports collectifs. Le faire en partenariat avec les acteurs du transport, pour qui il s'agit d'une nouvelle économie du service de déplacement.

Son organisation et son contrôle sont des décisions politiques de l'Autorité Organisatrice de Transports. Sa mise en œuvre peut se faire autour des systèmes urbains et interurbains de transport public, ou avec de simples exploitants de taxi ou d'ambulances. La tarification de ce service doit allier la tarification sociale nécessaire (dont les seniors ne doivent pas être les seuls bénéficiaires) et un marketing efficace permettant de faire payer le juste prix aux usagers solvables.

Pour les villes moyennes, beaucoup de solutions existantes sont en réalité adaptées ou adaptables :

- retrouver le sens des mobilités actives : la marche à pied, qui est possible uniquement en présence d'un trottoir, premier outil de transformation de la route en rue ; le vélo, qui ne suppose pas systématiquement des pistes cyclables, mais un aménagement de la voie, et/ou des conditions de circulation sur celles-ci. Des cartes de marchabilité d'un lieu peuvent permettre, grâce à un score, d'identifier la quantité de services accessibles à pied à partir d'un point et d'en faire un critère d'investissement immobilier.

- le besoin d'automobile demeurera (l'automobile représente plus de 80 % des kilomètres parcourus en France) mais le destin de l'automobile en zone rurale est probablement aussi dans les systèmes de partage de l'usage de la voiture (voir ci-dessous). Aujourd'hui ces nouveaux usages de véhicules partagés se limitent à une offre supplémentaire pour une clientèle de centre-ville qui a déjà une surabondance de choix de mobilité. Ils doivent être, à travers des structures marchandes ou associatives, greffés sur les réseaux de transport existants et être mis au service des exclus de la mobilité, autour des villes et hors des villes.

PARTIE III

Un secteur économique vaste et diversifié, en plein bouleversement

Le secteur économique des transports, vaste par nature et diversifié par ses acteurs, est à marche forcée dans une évolution historique de ses pratiques.

Au sens large, de la production et gestion des véhicules et infrastructures aux services de transport et de logistique, les transports représentent 10,6 % de la valeur ajoutée des produits manufacturés en Europe⁸² (181Mds€ de valeur ajoutée en 2005 pour l'UE27, 17% des exportations) et 8,5 % des emplois industriels. C'est en France le deuxième secteur industriel derrière l'agroalimentaire en chiffre d'affaires, le premier en valeur ajoutée.

⁸² « Technologies clés 2015 », Chapitre Transports, Direction Générale de la Compétitivité, de l'Industrie et des Services (DGCIS), Mars 2011. L'industrie de la construction automobile représente en France plus de 700 000 emplois directs et indirects et génère moins de 700 000 emplois liés à l'usage (garages, assurance, contrôle technique, vente de carburant, autoécoles...). On estime à 1 million le nombre d'emplois dans le transport routier (entreprises de transport routier de marchandises et passagers, taxis, infrastructures). L'industrie aéronautique française présente un solde positif de 14Mds€ dans la balance commerciale extérieure et le secteur aéronautique dans son ensemble représente un peu moins de 300 000 emplois. RATP et SNCF (groupe) représentent à elles seules un peu moins de 300 000 emplois.

1.

Une nouvelle pratique des infrastructures existantes

1.1. INTERMODALITE

En matière de multimodalité et d'intermodalité, le paradoxe est que la fluidité résulte de la complexité, avec l'aide notamment des NTIC (nouvelles technologies de l'information et de la communication). Chaque mode de transport soutient l'autre en permettant une articulation facile entre eux. L'intermodalité est plus nécessaire encore en zones interurbaines. La gare ne doit plus être un monument, mais un lieu de diffusion de l'information sur la mobilité.

Proposition 31 : Généralisation de plates-formes de transport multimodales : lieux d'échanges d'informations, « microhubs » autour desquels viendront se créer des lieux de vie (commerces, services à la personne) et des fonctionnalités urbaines telles que des centres de télétravail (voir propositions 57 et 58).

Il est illusoire de penser que chacun sache comment utiliser tous les modes de déplacements et les combiner entre eux. En outre, il y a encore des personnes exclues de la mobilité et assignées à résidence par défaut: illettrées et donc sans accès à l'information dans les transports en commun, sans accès au permis de conduire. 4 % des adultes⁸³ n'ont ni le permis voiture, ni lignes de transport en commun à moins d'un kilomètre du domicile (9 % des personnes âgées de 70 à 79 ans et 14 % de celles de 80 ans ou plus).

Proposition 32 : Créer et soutenir des « agences locales de mobilité » et leur confier la tâche d'accompagner les usagers les plus en difficulté dans leur utilisation des différents modes de transport.

⁸³ Source : Insee – SOeS – Inrets, enquête nationale transports et déplacements 2007-2008.

1.2. PARTAGE DE LA VOIRIE

La question du partage de l'espace urbain est sensible (la voirie parisienne est aujourd'hui dévolue pour 55 % aux véhicules et 45 % aux trottoirs⁸⁴) : la gauche doit entériner l'abdication de l'automobile dans le monde de l'urbanisme et donc laisser la place à une amélioration de la qualité de vie grâce à l'usage des modes doux tels que la marche et le vélo. Cela n'empêche pas de rester lucides sur les reports modaux en jeu, par exemple de la voiture vers les vélos en libre service⁸⁵.

Ce partage ne doit pas se faire en cherchant à trop cloisonner physiquement les voies, au risque de « créer de l'immobilité »⁸⁶ et de handicaper le potentiel des initiatives à venir de véhicules partagés, spécialisés, propres, etc. La segmentation physique stricte de la voirie entre les usagers doit donc être moins fréquente, au profit de différenciations plus souples, voire de l'hybridation des modes grâce à la réduction des différentiels de vitesse.

Des pratiques internationales efficaces nécessitent notre courage politique pour être adoptées.

Proposition 33 : Encourager le partage d'espaces de voirie par les usages plutôt que par la séparation physique rigide, différencier les péages selon le nombre d'occupants d'un véhicule. Encourager les initiatives de voies réservées au covoiturage⁸⁷, très pratiquées aux Etats-Unis, et de voies réversibles (tel que l'utilisation temporaire de bande d'arrêt d'urgence).

Comme souligné concernant le péage urbain (II.3.a), il est important de rendre possible des expérimentations locales de régulations intelligentes du trafic routier, dont les collectivités territoriales se porteront garantes. Le maillage de ces solutions novatrices et éprouvées sur le terrain est un moyen d'aboutir à ce nouveau modèle de mobilité.

⁸⁴ Séminaire POPSU (Plateforme d'observation des projets et des stratégies urbaines) « Nouveaux modèles d'aménagement de l'espace public: la marche et le partage avec les autres modes de déplacement », Paris les 16 & 17 septembre 2010.

⁸⁵ Cf. étude du CGDD sur les Vélib à Lyon, Paris et Rennes : en provenance modale maximum 10% proviennent de la voiture, 38% de la marche, 50% des Transports en Commun et 3% des vélos personnels. Il s'agit donc principalement de qualité de vie des citoyens qui libèrent des places en transports en commun et font du sport (en faisant donc l'hypothèse que la voirie est plus agréable que le bus ou le métro).

⁸⁶ « La cohabitation des moyens de transport bouleverse la ville », Le Monde, 18/11/09.

⁸⁷ Au sens d'une occupation par plus d'un passager plutôt que de réserver des voies aux seuls taxis. Voir plus bas le paragraphe sur les nouveaux usages du véhicule III.2.c).

1.3. GOUVERNANCE

Bien que le niveau politique et juridique de l'action puisse être national, européen et multinational, la politique de mobilité a été largement confiée par la LOTI aux collectivités locales : à moderniser, ce principe n'en doit pas moins être respecté.

La proposition 17 du présent rapport nous rappelle que l'échelle pertinente de mise en œuvre de politiques de mobilité efficaces (PDU, PLU) doit être celle des communautés d'agglomération. Les coordonner sur le territoire nécessite une meilleure gouvernance.

Proposition 34 : Renforcer la compétence transports de la Région par la création d'une Autorité Organisatrice de Coordination de Transports à l'échelle régionale, pour une meilleure articulation des politiques de transport qui sont aujourd'hui un empilement inefficace des échelons régional, départemental, intercommunal voire communal. Cette autorité sera chargée de mettre en synergie les acteurs comme les projets de mobilités.

De plus, la gouvernance descendante vis-à-vis des usagers doit laisser de la place à la production et l'échange des informations par l'utilisateur-même. Ce besoin transparait aujourd'hui dans les générations spontanées des Twitter de lignes de transport en commun ou les applications pour smartphones permettant de partager en temps réel état du trafic, micro-événements, incidents, etc.⁸⁸ Il ne s'agit pas tant, pour cette gouvernance rapprochée, de mettre d'accord des voisins entre eux lors d'une consultation micro-locale sur le passage d'un bus (cette définition de trajectoire doit continuer à relever du pouvoir démocratique). Il s'agit bien de fournir sur les modes de transport une donnée gratuite, transparente, partagée et interopérable, qui permette de faire naître des outils d'autonomisation. Dans le transport public comme dans les autres services publics, collectivités et exploitants devront s'astreindre à la transparence et au partage des données.

Nous devons nous donner les moyens pour des arbitrages intégrant le cycle de vie des projets et des infrastructures : "l'énergie grise" des modes de transport, comme on commence à le faire sur les bâtiments, ainsi que le trafic induit par les nouveaux pôles. Ces arbitrages doivent être sous la forme d'une large concertation pour dépasser le débat d'experts. Nous devons ainsi réussir à dépasser une contradiction entre partenaires de gauche: alors que nous voulons intervenir sur la répartition des modes de déplacements (encourager le ferroviaire par rapport au routier notamment : voir partie III), nous bloquons dans le même temps certains ajouts d'infrastructures du fait de leur impact environnemental. Des oppositions aux lignes à grande vitesse (LGV) ne sont ainsi ni comprises ni partagées.

⁸⁸ L'article « Métro et bus deviennent les nouveaux terrains de jeu des réseaux sociaux », Innov'City, juillet 2010, répertorie plusieurs applications pour Paris, New-York, Londres, Hong-Kong, etc. L'information de ces réseaux sociaux est fiabilisée par un système de points de confiance entre utilisateurs. Certains de ces systèmes permettent également d'éviter les contrôles : il y a donc bien un enjeu grandissant pour les AOT à proposer leurs propres réponses à ces besoins d'usagers « connectés ».

De ce point de vue, la droite s'est montrée particulièrement incohérente dans son avant-projet de Schéma National des Infrastructures de transport⁸⁹ en proposant 880 kilomètres d'autoroutes supplémentaires, 4000 kilomètres de LGV, et un aéroport au nord de Nantes...

Proposition 35 : Créer une instance de travail regroupant les acteurs du monde de l'environnement et ceux du transport, pour être à même d'évaluer de manière globale les impacts des nouvelles infrastructures et redéfinir une politique d'investissement.

⁸⁹ Le Monde, 24/07/10, « Les transports estivaux de M. Borloo : moins d'écologie, moins de social ».

2.

Quelle automobile pour demain ?

2.1. LA RECONVERSION DES METIERS

Sur l'ensemble des enjeux de mobilité, et de manière analogue au bouleversement en cours dans le secteur énergétique, le virage de la reconversion en méthodes et métiers doit être pris avec justesse. Le passage à une économie de la fonctionnalité (vendre un service de mobilité⁹⁰ plutôt qu'un objet de mobilité - le véhicule) et à une économie circulaire (traiter comme des ressources les déchets et réciproquement), se concrétise en un casse-tête pour DRH national. Il faut veiller à ne pas laisser tomber les actifs de la génération pétrole.

Le Conseil d'orientation pour l'emploi⁹¹ note avec justesse les opportunités d'emplois non délocalisables : la filière automobile⁹² rappelle que 58 % de ses emplois et 49 % du chiffre d'affaire total de la filière sont liés à l'usage (maintenance, distribution, services). En nombre d'emplois, la réorientation de ces services vers l'autopartage, l'éco-entretien, la recharge, n'est pas plus pénalisante que la réorientation des fabrications de moteurs thermiques vers des moteurs « propres »⁹³, si et seulement si le secteur maintient par ailleurs sa compétitivité sur le marché international.

Alors que le gouvernement, de manière clientéliste, maintient en coma artificiel des secteurs industriels d'hier (parfois avec des subventions incitant à la consommation d'énergie, sans même demander de contrepartie de reconversion écologique), nous devons employer les moyens publics pour accompagner, à moyen et long terme, leur reconversion vers l'industrie de demain⁹⁴. Sécurité du parcours professionnel, formation tout au long de la vie,

⁹⁰ Conférence « Demain, la voiture servicielle », Paris, 19 novembre 2009.

⁹¹ Rapport COE « Croissance verte et emploi » du 25 janvier 2010.

⁹² Fin 2008, 257 000 emplois directs et un peu plus d'un million avec les emplois induits.

⁹³ Sans prendre en compte l'analyse du cycle de vie, un moteur est à la source de plusieurs types de pollutions gazeuses (émissions de GES et émissions de polluants atmosphériques locaux). Dans le cas d'un moteur électrique, les émissions sont déportées sur le lieu de production amont de cette électricité : leur caractère polluant ou propre dépend donc du caractère polluant du mix énergétique électrique moyen, du moment de la recharge (moyens polluants de pointe, électricité importée ou non), etc.

⁹⁴ Centre d'Analyse Stratégique, Note veille 164, janvier 2010, « La croissance verte : quels impacts sur l'emploi et les métiers ? »

enseignements spécialisés, partenariats de R&D (soutien à l'innovation via des programmes tel que Predit⁹⁵), sont les outils à déployer de manière volontariste.

2.2. LE NOUVEAU VEHICULE

Il n'en reste pas moins que la plupart des solutions de l'économie de la fonctionnalité et de l'économie circulaire s'appuieront toujours sur l'outil "véhicule individuel", flexible, rapide et ubiquitaire, ou au moins sur le véhicule micro-collectif en milieu péri-urbain. Aussi est-il nécessaire de souligner le caractère crucial des investissements faits aujourd'hui en recherche et développement. Parce que la France est dotée de pôles de compétitivité historiques⁹⁶ sur les transports, elle ne doit pas manquer l'étape des innovations industrielles et de leur développement, comme elle l'a manquée sur les énergies renouvelables.

Les batailles du stockage de l'énergie (batteries des véhicules) et de la standardisation des équipements (interfaces) seront cruciales pour l'économie de ces secteurs dans les décennies à venir. Les investissements se font aujourd'hui massivement en Chine, au Japon, aux Etats-Unis, et l'Etat français peine à donner des directions stratégiques.

Proposition 36 : Financer des projets stratégiques de long terme et ambitieux plutôt que des entreprises. Ces projets doivent être régulièrement suivis et réévalués. Dans ce cadre, les entreprises associées doivent partager leurs innovations autour du projet public⁹⁷.

Proposition 37 : Eco-moduler la régulation du marché des véhicules automobiles avec des bonus/malus ambitieux et évolutifs s'appliquant au cycle de vie complet du véhicule (émissions gazeuses, matières premières, recyclabilité). N'instaurer des primes à la casse qu'en contrepartie d'efforts de reconversion écologique des industriels de l'automobile. C'est notamment un point urgent sur les Véhicules Utilitaires Légers (VUL).

Nos industries doivent également discerner leur propre intérêt à développer rapidement⁹⁸ le marché du véhicule de demain : au-delà de programmes de partenariats et d'espaces de concertation, leur recherche et développement ne doit donc pas être une ponction importante d'investissements publics.

⁹⁵ Programme de Recherche et d'Innovation dans les Transports terrestres.

⁹⁶ Pôles de compétitivité sur les transports d'après le site competitivite.gouv.fr du Ministère de l'Industrie : i-Trans, Mov'Eo, iDforCAR, Lyon Urban Trucks&Bus, Véhicule du Futur, plus les pôles de compétitivité sur l'aéronautique, les transports maritimes, la mécanique, etc.

⁹⁷ C'est l'exemple japonais du NEDO, New Energy and Industrial Technology Development Organization : chercheurs, industriels et Etat fédérés autour d'un même programme, projections sur le long terme (parfois jusqu'à 2100, avec des évolutions progressives).

⁹⁸ Le marché des grosses voitures aux Etats-Unis s'est retourné rapidement, pénalisant fortement les acteurs qui ne l'avaient pas anticipé (dégringolade de General Motors, la faillite de Chrysler).

Le véhicule individuel n'a plus aucune raison d'exister sous la seule forme du moteur thermique mono-propriétaire : il doit être économe en énergie, hybride ou électrique, peut-être à stockage hydrogène ou air comprimé, dans tous les cas éco-conçu (processus moins polluants, économies de matières, etc.), réparable et maillon d'une économie circulaire (recyclé et lui même en matériaux recyclés). Allégée⁹⁹ et plus spécialisée dans ses usages, les performances de la voiture seront adaptées à sa fonction par exemple quand elle n'est qu'urbaine. L'effort pourra commencer sur les flottes captives d'entreprises (trajet moyen plus faible en kilomètres).

Il n'appartient pas à ce rapport de déterminer la technologie qui définira le véhicule de demain. Les pôles industriels, tels que le Pôle de Compétitivité « Véhicule du Futur » à Montbéliard, ont en charge des projets ambitieux de recherche et développement. En revanche, certaines orientations doivent être définies car elles mèneront à l'émergence d'un produit optimisé et d'une filière industrielle concurrentielle : retenons tout d'abord une marge de progrès sur la consommation des véhicules thermiques (jusqu'à 50%¹⁰⁰). La normalisation des moteurs est sans doute le bon levier pour gagner cette bataille de la décarbonisation des transports. L'intégration de toutes les consommations auxiliaires (par exemple les émissions de la climatisation¹⁰¹) dans l'étiquetage environnemental des véhicules permettrait aussi d'arriver plus vite à cette optimisation. Les carburants fossiles pourront voir leur part réduite au profit de biocarburants de nouvelles générations aujourd'hui encore en phase d'amorçage et d'expérimentation (microalgues¹⁰², bactéries... - sans concurrence alimentaire ni agricole). Le véhicule électrique pur est à développer dans un premier temps dans les flottes captives, où les distances sont restreintes et les infrastructures de recharge localisées¹⁰³. Les véhicules hybrides et hybrides rechargeables, optimisant l'utilisation combinée de moteurs thermiques et électriques, seront sans doute à moyen terme le véhicule « vert » grand public. Les sauts technologiques, en particulier sur le stockage de l'électricité et les vitesses de recharge, détermineront la suite de la trajectoire industrielle du véhicule individuel. Au-delà, des recherches existent sur la digitalisation (mise en œuvre sans conducteur de trajectoires prédéterminées) qui contrôlera et optimisera les flux, mais qui est perçu encore comme un moyen de contrôle social et policier. Autre

⁹⁹ Aujourd'hui les progrès d'efficacité énergétique des moteurs sont anéantis dans des véhicules plus lourds, parfois suréquipés.

¹⁰⁰ « Mission véhicule 2030 », Rapport du CAS par Jean Syrota, octobre 2008. http://www.strategie.gouv.fr/IMG/pdf/VEHICULE_2030-Rapport_final_SYROTA_280908pdf_internet.pdf

¹⁰¹ « À titre d'exemple, à 25 °C par temps clair, pour un réglage de la climatisation à 20 °C : en ville, c'est en moyenne 20 % de carburant consommés en plus ; sur route-autoroute, la surconsommation est d'environ 6 %. » Source « Véhicules particuliers vendus en France, Consommations conventionnelles de carburant et émissions de CO₂, Guide officiel », Ademe, Edition 2011. Ce n'est pas pris en compte dans l'étiquetage énergétique. C'est en revanche pris en compte dans l'objectif de 130gCO₂/km par véhicule moyen neuf en 2015 : 120gCO₂/km sur les moteurs (+10 de consommations autres).

¹⁰² A Berlin ont été réalisés en 2010 des vols d'avion avec 100% de biocarburant à base d'algues dans l'un des deux moteurs.

¹⁰³ Le Plan « Véhicules électriques » du gouvernement (1^{er} octobre 2009) vise 2 millions de véhicules électriques et hybrides rechargeables en 2020. En portant l'objectif de 4000 points de recharge privés et 400 000 points de recharge publics en 2020, cela représente un investissement en infrastructure de 4,7M€ (d'après le rapport d'information Demilly-Tourtelier).

piste : l'accolement en convoi de véhicules pour supprimer l'effet accordéon des embouteillages.

Pour viser un réel assouplissement de la double contrainte climatique et énergétique, ces véhicules, ceux de nos enfants, devront enfin fonctionner main dans la main avec un réseau énergétique intelligent ("smart grid"). Au Japon, le projet « Toyota City Low-Carbon Society Verification Project » fait travailler 20 entreprises et organisations du secteur des transports, de l'énergie, de l'habitat et de la distribution, pour faire aboutir les solutions intégrées pour la ville de demain, structurées par espace de vie (domicile, déplacement, travail, centre-ville). Cette piste met l'accent sur le développement endogène de nos territoires (leur intensité, leur qualité de vie) et lie en cela la conversion écologique et la sortie de crise économique.

Proposition 38 : Les véhicules doivent devenir un élément de stockage au sein de la « smart grid » électrique afin de lisser les pics très polluants de consommation du résidentiel. Les branchements sur les lieux de travail et d'habitation doivent permettre d'éviter des infrastructures de rechargement onéreuses pour les collectivités. Les chargements rapides en voirie ne doivent être là qu'en cas d'urgence et pour fiabiliser la mobilité, comme au Japon. Ce modèle permet d'optimiser l'utilisation des énergies renouvelables locales (économie des pertes en ligne) et leurs intermittences.

Nous n'avons plus le monopole de la valeur ajoutée technique dans une économie et une culture mondialisées. Il s'agit donc ici de planification industrielle pour conserver emplois et économie dans une vision prospective des mobilités et modes de vie, partagés par tous demain.

2.3. NOUVEAUX USAGES

Le véhicule individuel gardera un caractère irremplaçable sur de nombreux segments de la demande de mobilité, dans, autour et entre les villes. Il est alors nécessaire de coupler ces investissements de mutations techniques du véhicule et de sa motorisation, avec la dissociation innovante entre propriété et usage des véhicules individuels : l'achat ne porte plus sur le véhicule mais sur le service de mobilité. Nous devons donc parler d'automobilité (choix de sa propre mobilité) plutôt que d'automobile (conduite de son propre véhicule). L'évolution de ces modes d'usage va sceller le destin de la voiture.

Mais la France reste faible en covoiturage et autopartage¹⁰⁴. Sur le territoire national, 80% des déplacements en voiture se font avec le conducteur seul¹⁰⁵. Pourtant, en Ile-de-France

¹⁰⁴ L'autopartage permet à plusieurs personnes d'utiliser successivement la même voiture (privée ou publique) sur des trajets différents, comme une de location de courte durée. Il est différent du covoiturage qui permet à plusieurs personnes de partager une voiture sur un même trajet (ou partie) hors du contexte familial. Le système

par exemple, le passage d'un taux d'occupation moyen de 1,25 à 1,35 passagers par véhicule peut faire baisser de 8% le nombre de véhicules en circulation.¹⁰⁶

L'autopartage est un service présent dans 500 villes européennes et une vingtaine de villes françaises en 2010¹⁰⁷. En 2008, les services d'autopartage en France comptaient 570 véhicules et 9 400 abonnés, dont environ la moitié à Paris. En Suisse en 2008, Mobility Carsharing compte plus de 77 000 clients, 2000 véhicules et un millier d'emplacements. En 2009, Londres proposait au total 1 900 véhicules dans divers services d'autopartage comptant 97 700 membres (équivalent à 1,3% de la population londonienne). En chiffre d'affaires¹⁰⁸, le marché français est en-deçà des 3M€ en 2007 (64M€ en Allemagne, 46M€ en Suisse, 19M€ en Grande-Bretagne et 13M aux Pays-Bas), mais pourrait atteindre en dix ans 20 000 voitures et 700 000 utilisateurs (environ 1 % de la population) ; un tiers de la croissance ne tiendrait qu'au marché parisien. En 2007, le marché nord-américain (croissance annuelle de 50%) était déjà à peu près équivalent au marché européen (croissance annuelle de 15%) avec un chiffre d'affaires de 130M€.

Quant au covoiturage, le site français covoiturage.fr comptait 500 000 membres début 2010 (le nombre d'annonces a été multiplié par 30 en 2 ans), mais le gros du covoiturage est développé dans le cadre de plans de déplacement d'entreprises, d'établissements publics ou de zones d'activités (échelle effectivement pertinente pour toucher des déplacements réguliers et trouver des covoitureurs de confiance). Le plus gros site de covoiturage anglais comptait 240 400 inscrits début 2010.

Ces deux dispositifs, en forte croissance partout dans le monde, élargissent l'offre de transports des personnes non-motorisées (enfants, personnes âgées, handicapées...), pallient aux déplacements insuffisamment assurés par les transports en commun (trajets banlieue-banlieue, espaces ruraux), et sont un maillon de la chaîne d'intermodalité.

La dissociation entre propriété et usage sera accélérée par la maîtrise des TIC (technologies de l'information et de la communication) et de leur potentiel¹⁰⁹ par les autorités organisatrices de transport. Les systèmes de vélos en libre service ont montré que les villes savent intégrer et déléguer un service qui repose avant tout sur une information plutôt que sur un véhicule.

parisien Auto'Lib est un système de location en libre service distinct de l'autopartage car il sera possible de laisser la voiture à une station différente de son point de départ. Source « Autopartage et covoiturage à Londres, Berlin et Madrid. Quelle offre et quel rôle des pouvoirs publics ? », IAU-IdF, juillet 2010.

¹⁰⁵ « Autopartage et covoiturage à Londres, Berlin et Madrid. Quelle offre et quel rôle des pouvoirs publics ? », IAU-IdF, juillet 2010.

¹⁰⁶ Setec 2010.

¹⁰⁷ « L'autopartage en France et en Europe. État des lieux et perspectives. » Rapports d'étude, Certu, décembre 2008.

¹⁰⁸ « Le marché de l'autopartage reste encore très confidentiel en France », le Monde, le 29 avril 2009, d'après l'étude du cabinet Oliver Wyman "Enjeux et perspectives du marché de l'autopartage en France", avril 2009.

¹⁰⁹ Gilles Berhault, "Développement durable 2.0, l'Internet peut-il sauver la planète ?", Janvier 2009.

La dissociation entre l'usage et l'objet se banalise donc progressivement et ces évolutions remettent en cause la suprématie de la décision individuelle de se déplacer « seul, où je veux, quand je veux, à la vitesse que je veux ». Ce changement comportemental suppose aussi une intégration des coûts externes de la mobilité (qu'elle soit orientée vers la production de valeur ou le loisir) dans la décision quotidienne.

Proposition 39 : Encourager et offrir un cadre réglementaire à l'autopartage et au covoiturage. Dans les pratiques, la puissance publique locale doit créer les conditions sécurisées qui permettent l'appariement optimal (carte d'inscription de la personne avec laquelle on s'associe) et le partage optimal (mode de paiement financier sécurisé, etc.).

Proposition 40 : Développer les voies de co-voiturage (*HOV-High Occupancy Vehicle*), permettant au véhicule contenant plusieurs voyageurs (2 ou plus, conducteur compris) d'utiliser des voies rapides.

Proposition 41 : Encourager les organisations d'autopartage à s'installer en grande banlieue, en bout de lignes de transports ou en gares intermédiaires (elles restent aujourd'hui trop limitées aux hyper-centres déjà abondés d'offre de transport, au risque d'aggraver la distorsion territoriale). Fixer un objectif de couverture du territoire national par des services d'autopartage.

3.

Transports terrestres non routiers : y a-t-il un pilote dans le train ?

3.1. TRANSPORT DE MARCHANDISES

Les émissions de polluants locaux et de CO₂ causées par le fret sont disproportionnées¹¹⁰ (croissance des kilométrages, vétusté des véhicules et des navires). L'abondance de l'offre, tous modes confondus, permet en effet le maintien de tarifs attractifs, mais au prix de salaires bas, de travail illégal, d'émissions de polluants. L'aménagement du territoire touche donc également les marchandises (voir proposition 21) : la production et les systèmes logistiques qu'elles mobilisent ne doivent plus aussi facilement pouvoir s'abstraire des contraintes spatiales.

Il faut redonner vie à une politique publique de la logistique et du fret : la relance du fret ferroviaire et l'incitation au fluvial pour le transport de marchandises sont parmi les enjeux importants de la mobilité de demain. Le volume de transport intérieur de marchandises a en effet augmenté en France de 50 % entre 1980 et 2000. Le transport routier assure 83% des tonnes-km du trafic de marchandises¹¹¹, il bénéficie d'un gazole moins taxé¹¹², et au total engendre plus de coûts environnementaux qu'il ne paie de taxes et redevances¹¹³. Fret SNCF, qui assure la grande majorité du trafic ferroviaire du pays, est passée entre 2002 et 2009 de 50 à 27 milliards de tonnes-kilomètres transportées, et a accumulé plus de 3,5 milliards d'euros de déficits, équilibrés par les bénéfices du TGV (mais uniquement tant que celui-ci continuera à être rentable, voir partie II.3.c). Malgré la réussite d'entreprises nouvelles sur le marché comme Euro Cargo Rail, la part de marché du fret ferroviaire en

¹¹⁰ « Le développement durable s'impose-t-il juridiquement aux collectivités locales ? Le cas du transport des marchandises », Cahiers scientifiques du transport n°51, 2007, Dablanc.

¹¹¹ Chiffres clés du transport - édition 2011, Repères, MEEDTL, mars 2011.

¹¹² « Les entreprises qui effectuent du transport routier de marchandises et les exploitants de transport en commun de voyageurs peuvent bénéficier, sur demande de leur part, d'un remboursement partiel de la taxe intérieure de consommation sur le gazole. » Source Ministère du Budget, Douane. Le remboursement forfaitaire est de 3,6€/hectolitre en 2011. Source : « La fiscalité du transport routier de marchandises en 2011 », DGITM, Mars 2011.

¹¹³ « Couverture des coûts des infrastructures routières. Analyse par réseaux et par sections types du réseau routier national », MEDDTL, Septembre 2003.

France est tombée à 10 % des tonnes-kilomètres, son niveau historique le plus bas. L'accès par voie ferroviaire est pourtant susceptible de couvrir la moitié du territoire français, la voie d'eau le quart.

Ces dernières décennies, le développement du TGV et la décentralisation des TER ont permis une explosion de la demande pour les voyageurs, alors que les volumes de marchandises transportés par le ferroviaire ont été divisés par trois, et que le transport fluvial demeure confidentiel¹¹⁴. Un colis ne vote pas, mais il peut venir saturer la route... et il n'est, la plupart du temps, pas possible d'optimiser à la fois le fret et le transport voyageurs sur une même voie.

Dans beaucoup de pays européens¹¹⁵, et plus encore en Asie et en Amérique du Nord, le fret ferroviaire accroît ses parts de trafic (en Allemagne il est passé de 15 à 17% des tonnes-km entre 2000 et 2010) et a redressé ses comptes. Il a même, ces derniers mois, commencé à surmonter les effets de la crise économique. Au niveau européen, l'absence d'harmonisation technique (gabarits des caisses mobiles et des wagons porte-remorques par exemple) est un handicap pour son développement, alors que le rail répond très bien à certains des besoins de l'économie mondialisée actuelle : massification et longues distances, trafics portuaires... Il n'y a ainsi pas de fatalité au déclin du fret ferroviaire. Pourtant la France a raté ce renouveau.

En plus de sa désindustrialisation relative¹¹⁶, la France est peu dense au regard de la répartition des industries allemandes (ses industries sont concentrées sur quelques très grands pôles : région parisienne, région lyonnaise, Nord), et se situe à l'écart des principaux flux sur le continent européen¹¹⁷. La France dispose de deux gares de fret pour 1000km² contre 4 en Allemagne¹¹⁸. Même une meilleure organisation des transports ne permettra pas d'atteindre des niveaux de trafics comparables à l'Allemagne ou au Benelux. Le fret a également refusé de s'adapter aux besoins et aurait dû utiliser des conteneurs très lourds, moins exigeants en termes de vitesse. La puissance du mode ferroviaire n'est pas adaptée à un trafic peu massifié, en flux tendu, inséré dans une chaîne logistique complexe...

¹¹⁴ « Pourquoi le fret ferroviaire ne décolle-t-il pas ? » *Pour la science*, août 2010, Dablanc et « Le retard du fret ferroviaire, une exception française », Jean-Michel Normand, *Le Monde*, 3 juin 2010.

¹¹⁵ « Les vicissitudes du fret ferroviaire », Dablanc, *Pour la science* n°394, août 2010.

¹¹⁶ Le rapport des États Généraux de l'Industrie de février 2010 souligne que la France a perdu, entre 2000 et 2008, 13 % d'emplois industriels, soit 500 000 emplois.

¹¹⁷ « Réseau transeuropéen de transport (RTE-T), axes et projets prioritaires 2005 », Commission Européenne, et « C'est dans le corridor centrale européen, de la Ruhr à Milan, que se trouvent les grandes zones de concentration logistique et les grandes plates-formes destinées à approvisionner des espaces de consommation transnationaux. » Source: « Accueillir le transport des marchandises. Les grands corridors européens de fret : quels enjeux ? », Mykolenko, Cahier n°150, mars 2009, IAU-IdF.

¹¹⁸ D'après Christine Raynard « Analyse : le fret ferroviaire en Allemagne : du redressement à la stratégie continentale », La Note de veille du Centre d'Analyse Stratégique, n° 95, avril 2008, cité dans le rapport Grignon, octobre 2010, sur l'avenir du fret ferroviaire.

Sans aller jusqu'à dédier le réseau ferroviaire au fret comme aux Etats-Unis¹¹⁹, il faut augmenter la part du fret de manière volontariste, y compris aux dépens de la part du transport voyageurs. Les exigences du fret ferroviaire sont moindres que celles des trains de voyageurs concernant la vitesse de circulation, mais supérieures en ce qui concerne la longueur et la masse des trains qui peuvent y circuler.

Les autorités européennes de la concurrence doivent examiner d'un œil bienveillant les projets de concentration qui leur seront présentés à l'avenir. La montée en puissance des échanges transfrontaliers rend en effet possible l'émergence de quelques grands transporteurs européens sur des distances favorables au fret ferroviaire, et disposant d'une masse critique suffisante pour optimiser son organisation (trains mieux chargés, allongés, meilleure rotation du matériel, équipes plus professionnelles...).

Proposition 42 : Mettre en place des mesures législatives ou réglementaires pour favoriser l'utilisation des autoroutes ferroviaires pour les camions en transit, sur le modèle de la Suisse¹²⁰. A minima, interdire réglementairement certains trafics routiers plus adaptés au ferroviaire. Créer des péages péri-urbains pour les poids-lourds (notamment sur les autoroutes et voies rapides urbaines et périurbaines), afin d'inciter au transfert modal et rééquilibrer la concurrence par rapport aux modes doux. Augmenter les péages autoroutiers et instaurer une taxation élevée des transports routiers de marchandises (en tant qu'internalisation de leurs impacts environnementaux) via la taxe poids-lourds (voir les propositions 9 et 10).

Proposition 43 : Limiter en milieu urbain les livraisons par des véhicules thermiques. En exclure les camions et camionnettes les plus polluants. Encourager la livraison mutualisée (voir propositions du rapport Terra Nova sur la consommation).

Proposition 44 : Créer des Autorités Organisatrices des Transports pour le transport de marchandises afin de combiner, financer et évaluer ces politiques.

Des mesures de contrôle sont également indispensables à un rééquilibrage modal en même temps que pour moderniser le transport routier de marchandises et lutter contre les dumpings social et environnemental de certains transporteurs, nationaux et étrangers. Le niveau de contrôle sur les poids lourds en circulation est insuffisant¹²¹, au niveau européen comme national : il s'agit de mieux faire respecter les règles sociales et environnementales par les entreprises en augmentant le nombre de contrôleurs des transports terrestres. Parce qu'il n'y a pas d'harmonisation par le haut des règles techniques et sociales, le transport

¹¹⁹ La longueur de train de fret admis à circuler sur le réseau ferré national est aujourd'hui de 750m, celle des trains de 1km est à l'étude, on trouve aux Etats-Unis des trains longs de 2,5km !

¹²⁰ Avant 2005, le grand cabotage (transports internationaux d'un Etat de l'UE vers un autre) via la Suisse était interdit. A ce jour une interdiction de circuler pour les véhicules lourds s'applique le dimanche et la nuit (de 22h à 5h). Source: Office fédéral des transports, Confédération Suisse.

¹²¹ En 2009 ont été effectués 89000 contrôles routiers de poids lourds en France pour 35 Mds de PL.km parcourus. Source : Chiffres clés du transport - édition 2011, Repères, MEEDTL, mars 2011.

routier inflige une peine environnementale, mais impose également à ses propres salariés des conditions de travail souvent difficiles.

Proposition 45 : Augmenter les contrôles environnementaux et sociaux dans le transport routier de marchandises.

Il faut un engagement important de l'Etat sur le transport combiné¹²² et aider les régions, les gestionnaires de terminaux et les entreprises de transport combiné¹²³ à investir, moderniser, déplacer lorsqu'il le faut les terminaux rail/route classiques. En 2009 le transport combiné représente 22% des 32Mds de tonnes.kilomètres transportés en fret ferroviaire¹²⁴. Le trafic intermodal (conteneurs ou caisses mobiles transportées sur des châssis ferroviaires, et sur des camions pour le trajet initial ou final) est une technique éprouvée, qui s'adapte bien aux pratiques des industriels et de la grande distribution. Certaines activités de fret doivent être aidées au démarrage en tant que concessions de service public, comme les autoroutes ferroviaires ou de la mer et les opérateurs ferroviaires de proximité. Les autoroutes ferroviaires ne doivent cependant pas être exemptées de bilans écologiques au cas par cas pour s'assurer de leur pertinence environnementale. Elles doivent surtout rester articulables avec les technologies des autres pays européens.

Proposition 46 : Augmenter les primes à l'utilisation du transport combiné par les entreprises de transport routier et les industriels.

Le soutien de l'État au fret ferroviaire passe essentiellement par la politique de tarification de l'infrastructure. L'écart entre les péages versés par les entreprises de fret ferroviaire et le coût de l'infrastructure utilisée par le fret est proche du milliard d'euros, qui sont de fait compensés par l'État¹²⁵.

Proposition 47 : Au rebours d'une politique de tarification qui ne distingue pas les types de trains, mettre en place un système de subventionnement concentré sur les trafics fragiles.

¹²² Empruntant successivement différents modes de transport mais dans la même unité de chargement, et si possible dont la part routière est réduite. L'autoroute ferroviaire (wagons plats pouvant accueillir des camions ou leurs remorques) se distingue du transport combiné en permettant de transporter simultanément le conducteur, le tracteur routier et sa remorque (permet d'acheminer les camions des PME routières qui n'ont pas la capacité d'utiliser du transport combiné classique faute d'une organisation aux deux bouts de la chaîne). Enfin, la technique du wagon isolé consiste à transporter un volume insuffisant pour réaliser un train entier (elle demande donc des opérations supplémentaires de regroupement de wagons afin de constituer un train sur une partie du parcours).

¹²³ « L'Optimodalité, un formidable levier pour l'optimisation de la chaîne de transport », Entretien avec Philippe Mangeard, président du Cercle pour l'Optimodalité en Europe, Ineum Consulting.

¹²⁴ Source : SOeS (enq. opérateurs ferroviaires).

¹²⁵ D'après le rapport Grignon d'octobre 2010 sur l'avenir du fret ferroviaire, citant une étude de l'OCDE en 2008, les péages moyens du fret français sont parmi les moins chers d'Europe : environ 2 €/train-km en France contre 2,6 €/train-km en Allemagne et 6,2 €/train-km au Royaume-Uni. « Les directives européennes impliquent l'instauration des redevances couvrant a minima le coût directement imputable à la circulation d'un train. » En revanche en 2009, les péages moyens des TGV français et allemands sont proches (11 euros/km en France contre 10,6 €/km en Allemagne).

Le transport fluvial

Malgré une augmentation de 30 % entre 1997 et 2007 (et un objectif grenellien de 25 % de report modal à partir de la route à l'horizon 2020), le transport fluvial ne représente toujours que 3 % des modes de transport¹²⁶. Des impulsions nationales s'imposent, portant à la fois sur les infrastructures (capacité des ports, poursuite du projet Seine Nord Europe) et les flottes. Il s'agissait notamment, dans les objectifs du Grenelle, de doubler la part de marché du fluvial pour la desserte des ports maritimes français d'ici 2012 (la part actuelle de marché est évaluée entre 6 et 15%, à comparer aux 30% atteints par les principaux ports européens – 42% à Anvers¹²⁷). Ces engagements sont restés totalement ou partiellement lettre morte.

Il faut mieux valoriser les espaces publics autour des voies fluviales, y compris en créant des zones logistiques nouvelles, pour diminuer les coûts des premiers et derniers kilomètres du transport fluvial. La ponctualité, la massification (matières lourdes) et la sécurité (matières dangereuses) qu'offre ce mode de transport doivent en faire le transport privilégié de certains flux de marchandises. Sa bonne performance environnementale peut être améliorée par la recherche sur les moteurs.

L'utilisation d'axes avec écluses pénalise la capacité d'emport ainsi que les délais. A cette réserve près, le transport fluvial offre de véritables potentialités, notamment pour accroître l'hinterland et l'attractivité des ports français : il leur permet d'ancrer des activités économiques à proximité et de desservir à moindre coût l'Ile-de-France (depuis le port du Havre) ou l'agglomération lyonnaise (depuis le Port de Fos-Marseille). L'amélioration du réseau structurant (le réseau « magistral ») doit faire l'objet d'un plan de modernisation ciblé.

Ce développement du réseau fluvial doit s'accompagner d'une remise en état des digues, de réhabilitations des quais et berges (amélioration des mouillages...), d'une restauration des canaux et des ouvrages, en intégrant la protection de la biodiversité ainsi que le respect des milieux aquatiques continental et estuarien dans la conception, la construction et la maintenance des ouvrages.

Proposition 48 : Soutenir le développement du cabotage maritime entre bassins maritimes.

Proposition 49 : Soutenir le transport fluvial en le spécialisant sur son domaine de pertinence, à savoir sur des axes magistraux sans écluses.

¹²⁶ Le Monde, 03/01/10, « Le canal Seine-Nord, clé de la renaissance du transport fluvial ».

¹²⁷ Source « Financement de la gestion des ressources en eau en France », Commissariat général au Développement durable, Etudes & Documents janvier 2011.

Enfin, la maîtrise de la demande du transport de marchandises en appelle aussi directement au degré d'information et de sensibilisation des consommateurs, amorcé par la société civile et devant être soutenu par les pouvoirs publics. Il faut encourager les approvisionnements locaux et les circuits courts, les choix de consommation vers des équipements dont chaque boulon et chaque clou ne vienne pas d'une extrémité de la planète : avec la modulation du prix de l'énergie et le renforcement généralisé au niveau européen du respect des règles sociales dans le transport routier, ce sont les plus puissants et rapides leviers d'action (*voir à ce sujet les propositions du rapport sur la consommation*).

3.2. QUEL SECTEUR FERROVIAIRE EN FRANCE ?

Le principal défaut du ferroviaire est davantage lié à son coût structurellement élevé qu'aux qualités ou défauts de son opérateur principal : en soi, le ferroviaire coûte cher. Les utilisateurs du ferroviaire ne payent pas les coûts complets du système qu'ils utilisent : rappelons (voir I.3.b) que sur les 20 Mds€ environ consacrés annuellement au ferroviaire (hors équilibre du régime de retraite des cheminots), 10Mds€ sont couverts par les utilisateurs, 9 par les contributions publiques et 1 par une dette qui, un jour ou l'autre, sera présentée aux contribuables. Seuls les voyageurs du TGV financent le système qu'ils utilisent (péage RFF et exploitation). Les voyageurs Transilien et TER ne payent que 30 % environ des coûts d'exploitation et ne couvrent pas l'infrastructure¹²⁸. Le fret ne contribue également que marginalement au coût du réseau qu'il utilise (les péages payés par les entreprises ferroviaires de fret s'élèvent à 200M€ pour un coût d'utilisation de 1,2Mds€).

Mais il est également nécessaire de revoir l'organisation du transport ferroviaire en France : le réseau est usé et saturé ; depuis 20 ans, il n'a pas bénéficié d'investissements suffisants¹²⁹ ; les prestations offertes par la SNCF sont coûteuses¹³⁰. L'entreprise n'est pas assez réactive, au point qu'elle n'a pas d'autre choix que d'abandonner volontairement des

¹²⁸ D'après la Cour des Comptes la contribution des usagers grâce aux recettes tarifaires était estimée en 2005 à 17% du coût des TER.

¹²⁹ Interview de Gérard Glas, Président du groupement Infrastructure de la Fédération des Industries Ferroviaires, dans « L'industrie ferroviaire française, LES VOIES DE L'EXCELLENCE », Fédération des Industries Ferroviaires, Janvier 2008 : [le marché français des infrastructures ferroviaires se comporte] « mal quand je considère l'état de vétusté du réseau dit « classique » consécutif au manque de moyens dégagés ces dernières années pour le remettre à niveau ».

¹³⁰ Le rapport Bain, « Pertinence du fret ferroviaire », diagnostic, SNCF, avril-mai2009, cité dans le rapport Grignon d'octobre 2010 sur le fret ferroviaire, indique que les coûts salariaux de la SNCF, pour l'exploitation sur le domaine du fret, sont quasiment le double de ceux observés chez une filiale privée VFLI. Il explique qu'une différence de 30% de coût de main d'œuvre des cheminots entre les deux entreprises s'explique « premièrement par des écarts de productivité liés à la polyvalence, au salaire moyen moindre et au nombre de jours travaillés plus importants des agents de VFLI ; deuxièmement par des coûts de structure et d'encadrement deux fois plus importants à la SNCF que chez VFLI (25 % contre 12 %), et enfin par des charges spécifiques à la SNCF (taxe professionnelle et taux de charges sociales) ». La SNCF communique plus globalement sur des coûts jusqu'à 30% plus élevés que ses concurrents européens.

pans entiers de trafics de produits diffus dans le domaine du fret¹³¹, y compris ceux pour lesquels l'avantage du rail en terme de sécurité des circulations est évident (produits chimiques par exemple). L'infrastructure ferroviaire a été volontairement démantelée (malgré des reconquêtes récentes).

La séparation entre l'infrastructure et l'exploitation, voulue au niveau européen, doit aujourd'hui être évaluée, en tenant compte des expériences étrangères : cette évaluation doit être faite au nom des intérêts des voyageurs, notamment de courte distance, des chargeurs, et des collectivités locales. Elle pourra déboucher sur une modification de la répartition des rôles entre les trois acteurs : régulateur, gestionnaire de l'infrastructure et opérateur historique, mais aussi nouveaux entrants.

Dans ce contexte, il est nécessaire de mener une politique spécifique au secteur ferroviaire et d'afficher des priorités. Une meilleure efficacité doit être recherchée afin de freiner l'augmentation de ses coûts. Plusieurs pistes peuvent être poursuivies : amélioration de l'organisation interne de la SNCF (et poursuite de la diversification de ses activités¹³²), transparence sur les coûts et les moyens, modernisation de l'infrastructure tout en veillant notamment à endiguer la hausse des péages RFF. L'analyse d'exemples étrangers (Suisse, Allemagne) devrait permettre de valider l'existence éventuelle¹³³ de marges d'efficacité significatives afin de garantir, pour un même montant de finances publiques, une qualité et un volume de service supérieurs à la situation actuelle.

Les opérateurs ferroviaires eux-mêmes doivent manifester un surcroît de performance :

- le renforcement de Réseau Ferré de France et son désendettement¹³⁴ : RFF doit continuer de renforcer son expertise technique étant donné que la SNCF assure le rôle de gestionnaire d'infrastructure déléguée, exécutant la gestion de la circulation et l'entretien du réseau¹³⁵ pour le compte de RFF. Elle doit améliorer ses performances de gestion et être plus réactive face aux demandes des compagnies ferroviaires. En particulier, la gestion des priorités de

¹³¹ D'après le Rapport d'Information sur l'avenir du fret ferroviaire, Sénat, Francis Grignon, octobre 2010 : « Plus de quatre clients [de Fret SNCF] sur dix sont peu ou pas satisfaits par la prestation globale, et cinq sur dix se disent même déçus par le rapport qualité/prix. (...) 70 % des wagons isolés de la SNCF arrivent la journée prévue, alors que la fiabilité des trains massifs avoisine 80 % dans l'heure prévue. »

¹³² Le groupe SNCF, auquel appartient l'EPIC (Établissement public à caractère industriel et commercial SNCF), comprend plus de 650 filiales dont Keolis, Geodis, SeaFrance, Effia, Systra, etc. gérant différents modes de transport et activités de BTP. L'EPIC représente 62% du CA du groupe de 30,5Mds€ en 2010.

¹³³ « La bataille du rail s'envenime six mois après l'ouverture à la concurrence en Europe », Jean-Michel Normand, Le Monde, 22 juin 2010.

¹³⁴ Dans le modèle allemand, DB AG est une holding dont la société DB Netz gère intégralement les infrastructures, avec une dette de 13 milliards d'euros en 2009. En Allemagne la transition du statut des salariés (un des chemins vers la résorption de la dette) s'est faite progressivement à partir de 1994 grâce à une prise en charge transitoire par la puissance publique sous des modalités négociées.

¹³⁵ On rappelle que l'on distingue les compétences d'entretien du réseau (l'infrastructure) de celles de gestion des sillons (la capacité d'infrastructure nécessaire pour faire circuler un train d'un point à un autre à un moment donné). Le rapport d'information du 7 mai 2008 sur les péages ferroviaires déposé à l'Assemblée Nationale par Hervé Mariton préconisait : « Afin d'améliorer la maîtrise par RFF de l'offre de sillons, il est proposé que le bureau des horaristes nationaux et régionaux de la SNCF lui soit transféré. Par ailleurs, la modernisation et l'automatisation des systèmes d'aiguillage et l'industrialisation de la régénération des voies devraient faire l'objet de programmes d'investissement, et le cas échéant de R & D, dont il serait rendu compte chaque année au Parlement. (Proposition n° 7) »

circulation sur le réseau doit mieux tenir compte des besoins des entreprises de fret ferroviaire. »

- la SNCF doit pouvoir se préparer à l'ouverture à la concurrence du transport de voyageurs
- l'Etat doit être une tutelle forte, garante des arbitrages et de la cohérence des stratégies menées par le gestionnaire d'infrastructures et le transporteur principal. L'Etat a échoué dans son rôle d'actionnaire du secteur ferroviaire, en particulier de Fret SNCF, et a donné depuis des décennies des mots d'ordre contradictoires¹³⁶. Le fret a longtemps été négligé par le groupe SNCF, et sa tutelle, au profit des transports de voyageurs¹³⁷. La vétusté des locomotives (qui engendre des coûts élevés de maintenance) et le faible niveau d'innovations techniques pénalisent le fonctionnement quotidien. C'est maintenant à l'entreprise, dans une plus grande indépendance, de prendre les choix stratégiques et les décisions internes d'organisation du travail, d'investissement et d'innovation qui s'imposent pour sa modernisation : attelage automatique des wagons, frein électronique, systèmes d'information plus performants, etc.

Proposition 50 : Remettre de la cohérence dans les fonctions essentielles de gestion des infrastructures ferroviaires (définition des priorités de circulation, conception des plages travaux et réalisation des travaux...) et fixer les principes devant régir le rôle du gestionnaire d'infrastructure dans le cadre de l'ouverture à la concurrence du transport ferroviaire (élaborer un code du réseau).

Proposition 51 : Exercer de manière renforcée l'autorité qui revient à l'Etat actionnaire dans le secteur ferroviaire.

Au niveau local, la région, afin de pouvoir jouer son rôle d'autorité organisatrice multimodale, doit pouvoir mettre en œuvre des mutations de l'exploitation du service ferroviaire régional. L'ouverture à la concurrence d'autres secteurs auparavant monopolistiques (électricité, gaz) rappelle qu'elle n'amène pas systématiquement d'amélioration de service ou de baisse des coûts, cependant les possibilités d'expérimentation de l'ouverture à la concurrence des activités TER¹³⁸, qui reposent sur un libre choix des autorités organisatrices régionales, peuvent constituer une base de réflexion intéressante. Cette ouverture en direction du secteur privé¹³⁹ doit se faire sous réserve de

¹³⁶ Il s'est ainsi longtemps opposé au rachat des parts des actionnaires minoritaires de Geodis alors que cette opération a permis la constitution d'une branche fret offrant des gammes de prestation complètes pour les chargeurs.

¹³⁷ D'après l'International Union of Railways, la SNCF est en 2010 le 13^{ème} opérateur de l'Union Européenne en tonnes de marchandises transportées par wagons complets (9M, contre 310M pour la DB dont 23% en trafic international), et le 13^{ème} également en t.km transportées (3,7Mds, contre 79Mds pour la DB dont 41% en trafic international).

¹³⁸ Evoquées dans le rapport « Conditions pour une expérimentation portant sur l'ouverture à la concurrence des services de transports ferroviaires régionaux de voyageurs », Francis Grignon, Sénateur du Bas-Rhin, 18 mai 2011, MEDDTL.

¹³⁹ Le règlement européen 1370/2007 définit les dispositions applicables aux transports soumis à des obligations de service public (OSP). Les obligations de service public correspondent à des services qu'une entreprise de transport n'assumerait pas, ou pas dans la même mesure ni dans les mêmes conditions, si elle considérait son propre intérêt commercial. L'exploitation de ces services est donc assurée en contrepartie de compensations

l'acceptation de la régulation et de la transparence que suppose toute délégation de service public, et le cahier des charges de la région veillera aux cohérences sociales et géographiques entre segments de rentabilités hétérogènes. L'ouverture peut également se faire en direction d'Etablissements Publics Locaux ou de Sociétés d'Economie Mixte, auquel cas la collectivité, en plus de la définition des priorités politiques, garde le contrôle de l'exploitation et partage le poids de l'investissement avec un actionnaire minoritaire. Dans tous les cas, la transparence sur les conditions d'exploitation doit être la règle.

Auparavant l'Etat devra veiller à ce que des questions préalables soient traitées de manière équitable, comme celles de la propriété du matériel roulant, de la compensation des investissements non amortis réalisés par la SNCF, et du transfert des contrats de travail des employés concernés en garantissant l'égalité de traitement. Sans l'achèvement de ces négociations on s'exposerait au risque d'aboutir à des blocages pour l'efficacité des services publics.

Proposition 52 : Dans l'organisation de la concurrence, procéder par appel d'offre pour un paquet regroupant des liaisons rentables et non rentables (un fonds de péréquation reporte l'argent des liaisons rentables vers les heures creuses, pour desservir le territoire, etc.). Imposer les objectifs politiques de l'autorité déléguante via un cahier des charges sur les fréquences, parcours.... Tous les cinq à sept ans, prévoir un renouvellement de l'appel d'offre par l'AOT.

3.3. TGV ET TER DANS LES TERRITOIRES

Il y a un sens et un imaginaire fort du « droit au TGV » en France : un élu est respecté si un TGV relie sa gare à Paris. Le TGV est vu par les citoyens comme rentable et abordable, car jusqu'ici ont été exploités les tronçons les plus rémunérateurs, aidés d'investissements publics. Là où il est densément utilisé, le TGV est en effet économiquement pertinent. Il est également resté un symbole de modernité qui amène la ville à la campagne au même titre que l'internet.

Le TGV représente aussi l'industrie ferroviaire française. La France compte des entreprises mondiales du transport ferroviaire aussi bien parmi les manufacturiers et les ingénieries¹⁴⁰ que parmi les opérateurs¹⁴¹. Mais si, en matière de stratégie industrielle, la position française

versées par l'autorité organisatrice – cf. paragraphe sur le secteur aérien. Le règlement 1370/2007 fixe l'appel d'offres comme règle de la passation de contrats, afin d'assurer la transparence dans la compensation des coûts d'exécution d'une OSP. Cependant, l'attribution directe reste possible pour le ferroviaire lourd.

¹⁴⁰ D'après la Fédération des Industries Ferroviaires, l'industrie ferroviaire française (équipements et infrastructures) a réalisé un chiffre d'affaires de 4Mds€ en 2008 dont 44% à l'export (au total 2,7Mds€ de matériel traction et voyageurs) et ses effectifs en 2006 s'élevaient à 16 000 personnes.

¹⁴¹ D'après l'International Union of Railways, en 2010 la SNCF est le premier transporteur de voyageurs de l'Union européenne en voyageurs.km (64Mds en 2010 contre 58Mds pour Deutsche Bahn) mais le troisième en nombre de passagers derrière la DB et l'ATOC (Association of Train Operating Companies qui regroupe les

apparaît relativement compacte dans les domaines de l'aérien et de l'automobile, il n'en va pas de même dans le secteur ferroviaire, où les acteurs sont dispersés et la stratégie publique incertaine. Une clarification est indispensable quant à la manière dont la France entend jouer l'ouverture du marché ferroviaire national et projeter le développement de ses acteurs à l'étranger pour consolider le marché européen, voire mondial

De même, le TER est parfois un bon moyen de montrer que la région « fait quelque chose » en matière de transports et un outil de bonnes relations publiques entre élus desservis.

TGV comme TER ont bénéficié d'une priorité et d'un investissement public d'une grande ampleur, profitant de la forte implication financière des Régions. Par exemple, sur le financement de la première phase de la ligne TGV Est, l'ensemble des Régions concernées (IDF, Alsace, Lorraine et Champagne Ardennes) ont apporté 24,5% du financement du projet¹⁴². La Région Rhône-Alpes, dans le cadre de sa convention d'exploitation du service public de transport régional de voyageurs 2007-2014 signée avec la SNCF, a prévu d'investir 7,5 M€ par an sur l'amélioration des gares (services en gares et abords des gares). Les régions sont également sollicitées pour financer les LGV en amont de leurs territoires.¹⁴³ Concernant les TER, le coût complet pour les Régions (hors IDF et Corse) est évalué à 2,7 Mds€/an en 2007 au titre de l'exploitation, du matériel roulant et des installations fixes¹⁴⁴ et 1,9Mds€ pour l'Etat.

Mais on atteint la limite de ces logiques¹⁴⁵. La « vache à lait » TGV n'existera plus, les lignes à grande vitesse à trafic moyen (10 millions de voyageurs par an ou moins) ne peuvent pas être financées durablement¹⁴⁶ ; d'après la SNCF, 20% des lignes de TGV ne sont pas rentables¹⁴⁷. Construire de nouvelles lignes à grande vitesse :

- est lourd sur le plan financier : les milliers de km supplémentaires de LGV annoncées dans le SNIT-Schéma National d'Infrastructures de Transport, dont plus de 2000 km avant 2020, coûteront plus de 85Mds€ (dont 65Mds€ avant 2020), entre 10 et 60M€/km, 17M€/km en moyenne d'après RFF. La commission des finances de l'Assemblée¹⁴⁸ s'inquiète de surestimations régulières des prévisions de trafic qui font porter des risques d'exploitation

opérateurs ferroviaires britanniques) : 1,4Mds de passagers pour DB contre à 8Mds pour la SNCF. D'après le MEDDTL, la SNCF (EPIC) emploie en 2009 plus de 156 000 ETP.

¹⁴² "Financement de la première phase du TGV Est - rapport au ministre de l'équipement ». Fenoyl.

¹⁴³ Les collectivités de la Région Limousin ont par exemple accepté de financer 52M€ pour la LGV Tours-Bordeaux, nécessaire pour le futur tronçon Poitiers-Limoges. Les Midi-Pyrénées étaient également sollicitées pour le même tronçon en vu de son prolongement vers Toulouse. Par ailleurs la région Poitou-Charentes a refusé de payer les 90M€ qui lui étaient demandés, elle est également sollicitée pour le financement de la LGV Poitiers-Limoges après avoir investi 14M€ dans la rénovation de la ligne TER entre ces deux villes.

¹⁴⁴ Rapport Cour des comptes « Le transfert aux régions du transport express régional (TER) : un bilan mitigé et des évolutions à poursuivre »- novembre 2009.

¹⁴⁵ TGV, le temps des doutes (« Transports » n°460, mars-avril 2010), Pr Yves Crozet.

¹⁴⁶ Le prix du péage constitue déjà 35 % du prix du billet de TGV.

¹⁴⁷ Le Monde du 28 septembre 2010, « La SNCF veut se concentrer sur les liaisons de proximité ».

¹⁴⁸ Rapport déposé par la commission des finances relatif au Schéma national d'infrastructures de transport, Hervé Mariton, 18 mai 2011.

majorés aux financeurs publics : seule une part mineure des projets futurs de LGV pourra s'autofinancer.

- est à évaluer sur le plan écologique¹⁴⁹.

- n'est pas assez pertinent en reports modaux : le trafic des anciennes LGV (Sud-Est, Atlantique, Nord et Jonctions) est constitué à 51% de trafic induit, seulement 26% du trafic venant du mode aérien et 23% du mode routier¹⁵⁰. En outre, les tracés reliant un point du territoire à Paris accentueront encore la centralisation¹⁵¹.

- ne constitue pas une garantie de création de valeur économique. Les avantages économiques induits par la réalisation d'une LGV sont ambivalents, plusieurs économistes¹⁵² soulignant le caractère limité des retombées économiques sur les zones desservies : la LGV favorise l'implantation d'activités tertiaires, mais le transport de marchandises ne bénéficiant pas de la grande vitesse, il n'y a pas d'impact sur les implantations industrielles. Certaines activités ont également intérêt à ne pas se concentrer pour éviter la concurrence. Augmenter la connectivité peut aussi signifier augmenter la dépendance et tuer l'économie locale si un point principal « cannibalise » un point secondaire. Par ailleurs les agglomérations desservies participent au financement de la LGV avant d'espérer profiter de « l'effet TGV », qui lui-même ne vient que si on l'accompagne¹⁵³ : équipements, zones d'activités, habitats, pôles universitaires... Générer du trafic ne signifie pas systématiquement générer de l'emploi. Le TGV produit aussi de la désaffectation économique sur les territoires qu'il ne dessert pas (en les vidant au profit des territoires « connectés »), et

¹⁴⁹ La conception, la construction et l'exploitation pendant 30 ans des 140km de la LGV Est émettent 2 millions tCO₂éq(dont 53% d'énergie de traction, 42% de construction) ce qui équivaut aux émissions de CO₂ des habitants d'une ville comme Dijon (200 000 habitants) pendant un an. La rentabilité carbone avec hypothèses de reports de trafic est estimée atteinte en 12 ans (durée de vie de l'infrastructure estimée à 100 ans). Source : « 1^{er} Bilan Carbone ferroviaire global, La Ligne à Grande Vitesse Rhin-Rhône », Ademe, RFF et SNCF, septembre 2009. Par ailleurs, globalement sur l'ensemble du SNIT, « 400 à 600km² d'espaces naturels sont artificialisés par les emprises des projets, dont 240 à 480km² d'espaces agricoles. 4 à 10 % des espaces non fragmentés de plus de 100km² sont potentiellement impactés » (Source CGDD Rapport Environnement SNIT février 2011).

¹⁵⁰ « Le bilan positif d'une évaluation du programme TGV », Le point sur... – CGDD- Numéro 34 - Novembre 2009.

¹⁵¹ La concentration des sièges sociaux et des centres de décision, la centralité et l'accessibilité de l'Île-de-France par le réseau de transport ferroviaire font qu'environ 27 % des voyages professionnels au départ de la province sont à destination de l'Île-de-France. Source : « La mobilité des Français, Panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008 », La Revue du CGDD, décembre 2010, Service de l'observation et des statistiques, article p123 « Mobilité à longue distance », Richard Grimal, Sétra.

¹⁵² « Puga (2002), Duranton et Puga (2001), Vickerman(1995, 2006), ainsi que Vives (2001) laissent entendre que l'infrastructure du rail à grande vitesse n'aurait pas, selon les prévisions, des retombées favorables supplémentaires très importantes. (...) A priori, l'effet final est difficile à prévoir. (...) Le chemin de fer est le mode de transport dont le ratio du coût social couvert par les recettes commerciales ou des taxes spécifiques est le plus faible. (...)Comme l'a montré Crozet (2007), les coûts financiers des LGV ne sont pas pris en compte dans le calcul des coûts. (...) La conclusion qui s'impose à première vue est que l'application du principe selon lequel chaque mode doit couvrir ses propres coûts sociaux aboutirait à une hausse des tarifs ferroviaires qui serait sensiblement plus forte que celle des tarifs aériens et routiers. (...) Lorsque le coût de l'investissement dans de nouvelles LGV n'est pas soumis à l'évaluation du marché, et que la visibilité du projet est réduite par la propagande de l'industrie, les intérêts politiques à court terme et les tarifs ferroviaires subventionnés, l'analyse coûts-avantages classique peut aider à distinguer les bons projets des éléphants blancs. » Source : « Les effets économiques de l'investissement dans le rail à grande vitesse », Ginés DE RUS, Document de référence n.2008-16, OCDE-Forum International des Transports, août 2008.

¹⁵³ L'agglomération de Montauban investit 50M€ pour bénéficier d'un développement économique induit par le TGV, dont 14M€ destinés directement à la LGV. (« La bataille du TGV », Le Point, 4 février 2010). Certains « effets TGV » n'arrivent pas : interview de la FNAUT, sur Le Post, au 1^{er} janvier 2010 concernant Louvigny.

que parfois il traverse (effet de coupure du territoire, nuisances sonores, décotes immobilières des zones traversées).

Les usagers eux-mêmes ont intégré ce paradoxe : d'après un sondage IFOP-RFF de janvier 2010 sur la mise en place de la LGV Poitiers-Limoges, 71 % des sondés jugent la LGV « pas utile » (dont 41% pas du tout), mais 80 % s'y déclarent tout de même favorables.

La rentabilité ne doit bien sûr pas être le critère décidant de la desserte des territoires : il ne s'agit pas d'être contre l'extension du réseau ferroviaire, a fortiori à grande vitesse, mais plutôt de tirer les conséquences des limites économiques qui s'imposent à l'Etat, aux collectivités et aux acteurs privés, pour hiérarchiser les actions d'un SNIT aujourd'hui irréaliste. Il faut donc remettre en question ces investissements pléthoriques d'infrastructures lourdes, expressions d'une tradition bâtisseuse courant après les records de vitesse¹⁵⁴, pour donner la priorité à l'urgence que constitue l'entretien et la modernisation du réseau existant¹⁵⁵, et plus généralement la réponse aux besoins quotidiens déjà existants d'un plus grand nombre d'usagers.

Le réseau ferroviaire classique pâtissant de décennies de sous-investissement (sous-stations, postes d'aiguillage...), les capacités peuvent être augmentées, à des coûts comparativement moindres, en optimisant les cadences et en modernisant et intensifiant les lignes existantes.

De même, en zone peu denses, des systèmes de bus et de cars à haut niveau de service (confort, fréquence, priorité à l'accès en ville, utilisation de voies réservées) constituent un «Transport Express Régional » très satisfaisant. D'après la Cour des Comptes, le taux de remplissage des TER est très variable mais en moyenne médiocre, à 26 % (contre 70% en moyenne sur le TGV en 2006), comprenant des taux d'occupation extrêmement faibles en zone rurale et aux heures creuses pour les liaisons intercités et périurbaines. A minima, le transfert sur route des TER circulant sur les lignes les moins fréquentées (lignes UIC 7 à 9 accueillant moins de 10 trains/jour) n'aurait aucune incidence sur le trafic et réduirait le coût pour les finances publiques de 20%¹⁵⁶.

Proposition 53 : Assumer des transports régionaux et interrégionaux sans infrastructures lourdes, tels que des cars à haut niveau de service, là où ils sont pertinents en nombre de voyageurs, économies pour les collectivités, et équilibres environnementaux. Réorienter

¹⁵⁴ Record de vitesse du TGV le 3 avril 2007 sur la LGV Est européenne : 574,8 km/h ! mais pour quelle utilité ?

¹⁵⁵ « Les investissements prévus par le SNIT dans le réseau existant représentent 40 milliards d'euros sur 20 ans alors que le simple prolongement des montants actuels - Contrat de performance entre l'État et RFF 2008. - représente une enveloppe de 65 milliards d'euros sur 25 ans. (...) Ces insuffisances font courir le risque d'un système ferroviaire à deux vitesses, avec d'un côté des lignes à grande vitesse performantes et toujours plus nombreuses et de l'autre côté un réseau de proximité ayant vocation à assurer les transports quotidiens souffrant de nombreux dysfonctionnements. » Source : Rapport déposé par la commission des finances relatif au Schéma national d'infrastructures de transport, Hervé Mariton, 18 mai 2011.

¹⁵⁶ Rapport DGTPE - juillet 2007 cité dans Rapport Cour des comptes « Le transfert aux régions du transport express régional (TER) : un bilan mitigé et des évolutions à poursuivre »- novembre 2009.

ainsi prioritairement les budgets des infrastructures ferroviaires vers l'entretien et la maintenance du réseau existant.

Enfin, si le besoin de déplacement correspond effectivement à celui des couches moyennes, le besoin de vitesse croissant est-il nécessaire à d'autres que les cadres supérieurs ? Alors que chez nos voisins européens est proposé un transport ferroviaire à deux vitesses (vitesse élevée avec haut niveau de services pour des TGV de luxe et trains moins chers plus lents), en France nous proposons certes un TGV abordable¹⁵⁷, mais sans autre alternative. L'utilisateur exigeant ne s'y retrouve pas en niveau de service, et l'utilisateur moyen, occasionnel, pauvre ou dans l'urgence¹⁵⁸, ne peut faire le choix d'un déplacement lent mais bon marché. Notre système est à une vitesse : la très grande vitesse pour les classes moyennes et supérieures¹⁵⁹, des « quotas » de places réservées à tarifs aidés pour les autres. Le choix stratégique de considérer le TGV comme un « avion sur rail » plutôt que comme un « autocar à grande vitesse » atteint sa limite sur le territoire métropolitain. Dans leurs décisions, les responsables politiques doivent se souvenir que les voyages en train à longue distance (distance supérieure à 80km) sont devenus socialement plus sélectifs de 1994 à 2008 : chez les ouvriers la fréquence moyenne de voyage annuel en train recule ainsi de 0,7 à 0,4 alors qu'elle est stable parmi les employés et professions intermédiaires (autour de un voyage an), et augmente de 2,2 à 4,3 voyage annuel chez les cadres et professions intellectuelles supérieures.¹⁶⁰ Plus de 70% des déplacements en TGV sont effectués par les 5 déciles de revenus les plus riches contre 30% pour les autres trains. La dépense publique ne doit pas devenir contre-redistributive.

Proposition 54 : Développer la complémentarité TGV/TER : affecter moins de TGV et ajouter des TER moins chers qui s'arrêtent souvent. Ceci permet d'offrir des prix plus bas et des horaires plus fréquents. Les nouvelles lignes doivent être conçues pour tous les types de train (Ter, Corail, fret) plutôt que seulement LGV. Selon les configurations d'urbanisme, privilégier les gares centrales, connectées au réseau classique et permettant du hub multimodal, plutôt que de nouvelles gares éloignées de toute ligne TER. Ainsi, les nouvelles lignes prendront massivement des passagers à la voiture plutôt que marginalement à l'avion.

En conclusion, ce rapport n'a pas pour objet de déterminer quelles LGV doivent être poursuivies et quelles autres abandonnées. Mais, dans l'évaluation de chaque projet, nous pensons que doivent être prises en compte les considérations croisées suivantes, à même de faire émerger le modèle d'un TGV « raisonné » :

- le TGV peut être un facteur de la multipolarité dense pour éviter un étalement urbain effiloché autour des villes.

¹⁵⁷ D'après la SNCF, 33% moins cher qu'en Allemagne, et 16% moins cher qu'en Espagne.

¹⁵⁸ Encouragement des abonnements et des achats anticipés via la tarification en temps réel (« revenue management »). Interview de Guillaume Pepy dans le Monde du 16 octobre 2008.

¹⁵⁹ L'Allemagne, l'Angleterre, l'Italie ont moins de lignes entre 300 et 350km/h et plutôt un réseau entre 200 et 250km/h.

¹⁶⁰ Source : « Mobilités à longue distance – Fiche n° 03, Des mobilités au pluriel, des dynamiques divergentes », Sétra, Juin 2010 d'après l'Enquête Nationale Transports et Déplacements 2007-2008.

- même quand le TGV peut générer un report modal potentiel important, les budgets publics peuvent rester une vraie limite (l'expropriation est plus chère, les zones denses sont déjà saturées...).
- l'attractivité économique créée par l'arrivée d'un TGV doit être quantifiée avec soin : l'investissement public de long terme pour le développement du territoire est-il au final rentable au-delà d'un effet d'image (emplois, taxes, foncier, etc.) ?
- si le TGV n'est pas relié directement à un centre, l'urbanisme est-il à moyen terme à même de suivre et de s'adapter efficacement à la création du nouveau pôle ?
- le bilan du rail doit aussi être vu globalement : TER et TGV sont susceptibles de s'apporter des passagers réciproquement, l'intermodalité avec la route également
- il faut effectuer un bilan écologique et économique du maintien des dessertes ferroviaires sous-utilisées. Par exemple, le TER cesse d'être pertinent par rapport au car en termes de CO2 en dessous de 25 % de taux de remplissage, or la moyenne de remplissage des TER est de l'ordre de 30%.¹⁶¹

Proposition 5 : Réaliser des évaluations raisonnées de chaque nouveau projet de LGV au regard des enjeux d'environnement, de budgets publics, d'aménagement du territoire, de reports modaux globaux, et de retombées économiques potentielles.

Il faut donc mettre fin au « tout TGV » et au « train à tout prix » en zones peu denses : la priorité doit être donnée au fret, à l'existant et aux grandes agglomérations. Un malentendu doit être dissipé : tout train n'est pas écologiquement bon par principe. Ainsi du TGV, mais également de certains TER qui roulent quasiment vides dans les zones rurales.

¹⁶¹ Lire en annexe l'étude Ademe par Deloitte, janvier 2008, reprise dans le rapport de la Cour des Comptes (« le gazole représente 55 % de l'énergie consommée par les TER et l'électricité est en partie d'origine thermique ») : en zone régionale, « l'efficacité énergétique moyenne par voyageur transporté des autocars, est meilleure que celle des autres modes, le taux d'occupation moyen observé en France en 2005 étant très élevé (environ 66%). (...) Les émissions de CO2 associées au transport par autocars sont extrêmement corrélées au taux d'occupation. En cas de taux d'occupation réduit, l'autocar devient moins performant que le TER moyen, les émissions pouvant même être comparables à celles des véhicules particuliers. ».

En zone interrégionale, « des recouvrements de performances peuvent exister entre les trains grandes lignes et les autocars : les émissions des trains grandes lignes chargés à 15% sont supérieures à celles des autocars chargés à 80%, toutes choses égales par ailleurs. Au contraire, les émissions des autocars chargés à 15% engendrent des émissions supérieures aux véhicules particuliers comportant 2,8 occupants. »

4.

Les Technologies de l'Information et de la Communication, une industrie des transports qui s'ignore

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont un secteur économique de régulation de la demande de déplacements encore sous-estimé dans les politiques publiques. En période de raréfaction des crédits publics, parier sur le « soft » pour produire des « néga-déplacements » (des déplacements évités) semble avisé. Les TIC sont partie intégrante d'une politique de la ville et de ses mobilités.

Leur diffusion modifie substantiellement plusieurs problématiques dans le domaine des transports. Elles sont d'abord l'outil d'une mutation du rapport entre l'opérateur (autorité et/ou entreprise) et le voyageur : celui-ci dispose individuellement, et avec une grande variété de sources, de toute l'information sur le réseau et les circulations prévues, urbaines ou interurbaines. Elles lui permettent de construire des parcours multimodaux en fonction de ses impératifs personnels : prix, temps de parcours, robustesse, accessibilité aux personnes à mobilité réduite, etc. et ainsi facilitent l'utilisation du transport collectif. L'individu connecté peut aussi, que cela soit voulu ou subi par l'opérateur, disposer en temps réel de toute l'information sur les dysfonctionnements, les services dégradés, et les contrôles (voir III.1.c).

Cette révision radicale de l'asymétrie d'information modifie le rôle de la gare, qui n'est plus l'unique lieu de l'information, et nivelle la qualité du service entre les modes : un trajet prévisible, tant dans ses horaires et tarifs que dans la qualité du service rendu, fait que le mode (ferré ou routier) devient un critère secondaire de choix. La maîtrise des déplacements n'est plus réductible à la centralisation de la régulation par une autorité, et de l'exploitation par le système fermé de l'opérateur. Les TIC permettent à l'utilisateur du *hub* d'utiliser tous les rayons possibles qui structurent le périmètre de mobilité, en mutualisant au mieux les différents modes.

Les TIC permettent ainsi d'intégrer des transports individuels dans une politique intermodale, comme l'illustrent les vélos en libre-service et les premiers réseaux de voitures en libre-service. Avec la transmission en temps réel et la précision des informations sur les flux, elles vont permettre aux offreurs comme aux demandeurs des services de mobilité de rationaliser et d'optimiser leurs choix de déplacements en horaires, en trajectoires, en modes,

et en taux d'occupation des véhicules (individuel, partagé, collectif) : elles sont aussi le support indispensable de l'évolution de la propriété du véhicule vers l'usage et le service de mobilité (voir III.2.c).

Proposition 56 : Encourager les plateformes d'information permettant une multimodalité fiable et souple, en particulier pour le « dernier kilomètre ». Promouvoir une coopération entre différentes villes et autorités organisatrices pour aboutir à une plus grande harmonisation des systèmes techniques utilisés (billettique, information en temps réel aux usagers, etc.).

Dans le transport de marchandises – et en plus de la rationalisation amont des chargements, le lien que les TIC créent entre l'objet transporté, les opérateurs et le destinataire final permet une optimisation des flux pour la logistique du dernier kilomètre : l'autorité urbaine pourra s'en servir pour réguler les flux inefficaces et polluants en ville.

Sur la route, elles permettent le dialogue continu entre les infrastructures et les véhicules, dialogue en train de passer du contrôle (vitesse, péages, distances...) à l'optimisation des trajets (le GPS peut permettre des économies de plus de 15% de la consommation de carburants¹⁶²) et des écoulements.

Les nouvelles technologies sont également en train de restructurer la demande même de mobilité en supprimant des handicaps de la distance et en se substituant à certains déplacements physiques. Elles permettent, à moindre coût économique et écologique, de lier voire désenclaver hommes et territoires, à des fins professionnelles, commerciales, industrielles ou culturelles. Elles sont une des réponses à la contradiction entre droit au transport et coûts, individuels et collectifs, de la mobilité. L'accès de tous à un réseau à haut débit est donc un préalable.

Tout en étant conscient que le « travail mobile » s'adresse plus particulièrement aux fonctions administratives, intellectuelles ou aux cadres, une généralisation d'un télétravail partiel (un à deux jours par semaine pour 30 à 50% des salariés¹⁶³) et non-subi peut en revanche suffire à désengorger, cette fois au bénéfice de tous, les infrastructures de déplacement saturées d'un territoire urbain ou périurbain. La mission commune CGTI/CGEDD de décembre 2008 sur les TIC et le développement durable évalue le gain

¹⁶² « Selon une étude de l'Université de Leeds, Imperial College, en collaboration avec TNO Research Institute, le GPS permettrait une réduction de 16 % de la consommation lors des déplacements en zone inconnue. Lorsque l'information est disponible, l'aide à la recherche de place disponibles dans un parking permet un gain de 30% de la distance parcourue, si le véhicule connaît dès le début de sa recherche les places les plus proches. La connaissance des embouteillages est également une information utile pour minimiser les émissions liées au déplacement. L'expérience des panneaux à messages variables chiffre le gain dans une fourchette de 2 à 8 % d'émissions en zone urbaine. » Les auteurs du rapport « ICT for Clean and Efficient Mobility » s'avancent à annoncer un gain de 7% des émissions, pour l'ensemble des aides à l'éco conduite (par exemple indication du rapport de vitesse optimal). Source : Rapport « TIC et Développement durable », CGEDD et CGTI, décembre 2008.

¹⁶³ Préconisations dans « Le développement du télétravail dans la société numérique de demain », Centre d'Analyse Stratégique, novembre 2009.

potentiel d'émissions de GES entre 7 et 15MtCO₂ grâce au télétravail et aux téléconférences¹⁶⁴. Avec 8 % de la population salariée pratiquant le télétravail plus de 8h par mois en 2010, la France est au 13ème rang des pays de l'OCDE, loin derrière les Pays-Bas (plus de 25 %), les Etats-Unis (plus de 20 %) ou l'Allemagne (plus de 15 %).

Proposition 57 : Valoriser le « travail mobile » (télétravail) dans les entreprises grâce à des aménagements des contrats de travail : télétravail à domicile ou bien favorisant une flexibilité des horaires de travail pour éviter les pics de déplacements. Les négociations sociales garantiront que ces évolutions restent respectueuses des temps et conditions de travail effectifs.

Proposition 58 : Offrir aux collectivités les cadres propices à l'installation de « télécentres de travail » (tels qu'il en existe déjà en région parisienne : IBM, Regus...) dans des zones dépourvues de centres d'affaires ou bien saturées en déplacements. Un salarié vient y retrouver de l'équipement bureautique et un lieu professionnel distinct du lieu de vie privé, en côtoyant des salariés d'autres entreprises. C'est également un outil pour intégrer des activités commerciales annexes dans des zones pavillonnaires « dortoir ».

Proposition 59 : Promouvoir les initiatives de visio-guichets dans des endroits pauvres en administrations. A condition de ne pas servir de prétexte à la poursuite du démantèlement actuel de la solidarité des services publics¹⁶⁵, ce peut en être un élément de réponse. Cela participe également de la lutte contre l'augmentation de la précarité énergétique en milieu rural.

Mais les TIC créent aussi de nouveaux besoins de déplacements : rematérialisation via les livraisons, des commandes supplémentaires sur internet, services à domicile, voyages de dernière minute.... Les trajets domicile-commerce sont alors évités et grâce au groupement d'acheteurs les trajectoires de livraison sont optimisées - en particulier pour des objets déposés en un lieu donné (plutôt qu'à un horaire donné). Peu d'études encore permettent d'en tirer des bilans précis¹⁶⁶, preuve de la profonde mutation des modes de consommation que les TIC génèrent.

¹⁶⁴ Source : Etudes « Smart 2020 » et « Assessing Opportunities for ICT to contribute to sustainable Development » relayées dans le Rapport « TIC et Développement durable », CGEDD et CGTI, décembre 2008.

¹⁶⁵ Par exemple le Pôle Emploi du Gers installe des visio-guichets dans des mairies de zones situées à plus de 100km d'un bureau. Source Ineum -Salon de l'Environnement et des Métiers Durables, Juin 2009.

¹⁶⁶ Pour la France à horizon 2020, 1,35MtCO₂ évitées via le e-commerce. Source : Etudes « Smart 2020 » et « Assessing Opportunities for ICT to contribute to sustainable Development » relayées dans le Rapport « TIC et Développement durable », CGEDD et CGTI, décembre 2008.

Conclusion

La demande globale de transports doit être contrainte et non accompagnée à l'infini : il s'agit d'un impératif écologique, économique et social. La carte isochrone¹⁶⁷ est l'emblème d'une vision des territoires abolissant toutes leurs caractéristiques physiques (relief, distance à Paris, types d'activités, infrastructures existantes...) : mais chaque région peut-elle avoir droit à son aéroport international, sa LGV, son autoroute, et, pourquoi pas, son grand port ? Dans un pays déjà généreusement équipé de grandes infrastructures de transport, ne devons-nous pas consacrer la ressource publique à d'autres besoins plus immédiats ?

Parmi les axes que nous développons, nous proposons de modifier la politique d'urbanisme et de localisation des entreprises afin de réduire l'usage (rapprochement domicile-travail, télétravail, densification et villes polycentriques), et de mettre en place des signaux-prix pertinents incluant les externalités. Nous proposons également des choix d'investissement privilégiant la saturation des équipements, puis l'amélioration de la fluidité ou du débit - plutôt que la vitesse - de l'existant avant l'induction de nouveaux trafics. La mutualisation du véhicule (transport collectif, taxis, covoiturage, auto-partage) et la recherche de sa plus grande efficacité énergétique (réduction du poids, motorisation, etc) est un préalable.

Une ambition de modification forte des comportements individuels, de l'élément statutaire du véhicule individuel, des habitudes de consommation installées ou stimulées, suppose un degré de contrainte potentiellement fort. Il est donc important de soigner la communication, la pédagogie, l'éducation sur les mobilités autant que de se prémunir d'une dictature écologique et de corriger l'accroissement des inégalités sociales. L'accent doit être mis sur le transport de proximité parce qu'il représente la masse la plus importante des déplacements (et donc des améliorations), parce que ses déficiences amplifient les inégalités et parce que, dans les géographies urbaines actuelles, il est subi par le plus grand nombre.

Nous ne faisons pas le pari d'un miraculeux transfert modal massif : les modes de transport ne peuvent être opposés les uns aux autres de manière simpliste, ils doivent être traités en complémentarité sous peine d'engager les acteurs publics dans des investissements sans retours. L'utilisation d'une technique de transport au-delà de sa zone de pertinence est un gaspillage de ressources naturelles et financières : dans les transports terrestres, le bon sens demande de ne pas doubler des infrastructures quand ça n'est pas nécessaire, d'adapter le

¹⁶⁷ Carte qui représente, en partant d'un point choisi du territoire, tous les points que l'on peut atteindre en un temps donné de parcours.

véhicule au volume de clientèle. Un objectif de réduction des impacts du transport des marchandises impose également de sortir d'une politique grenellienne incantatoire et d'intervenir dans d'autres champs que ceux liés à la seule politique des transports, d'orienter les flux logistiques pour minimiser les parcours non massifiés.

Enfin, l'éclatement des structures politiques et administratives en charge des transports est un obstacle majeur à un raisonnement en termes de service de mobilité plutôt que de technique ou mode de transport. Les technologies de l'information et de la communication peuvent, à l'inverse, permettre de reconstruire une chaîne de mobilité et autoriser une approche plus multimodale du service de transport.

La mobilité n'est pas une fin en soi. Notre travail a cherché à mettre en lumière la tension entre des objectifs et des préoccupations contradictoires : la mobilité comme besoin social, facteur de développement des échanges et de croissance *versus* la mobilité source de consommation d'espaces rares et d'énergies non renouvelables, de stress et de mauvaise qualité de vie. Arbitrer entre ces objectifs croisés pour induire des évolutions de comportements, sans contraindre une population au-delà de l'acceptable, penser ces évolutions avec comme but de contribuer à une plus grande justice sociale, telles sont les ambitions limitées mais réalistes de ce rapport.

Annexe 1

Glossaire des acronymes employés

ACV = analyse du cycle de vie
AOT = Autorité Organisatrice du Transport
CCE = Contribution Climat Energie
ETS = Emission Trading Scheme
GES = gaz à effet de serre
LGV = Ligne à Grande Vitesse
(N)TIC = (Nouvelles) Technologies de l'Information et de la Communication
PDE = plan de déplacement d'entreprise
PDU = plan de déplacements urbains
PL = Poids Lourds
PLU = plan local d'urbanisme
SCOT = schéma de cohérence territoriale
SNIT = schéma national d'infrastructures de transport
TC = Transports en Commun
TCSP = Transports Collectifs en Sites Propres
TIPP = Taxe Intérieure sur les Produits Pétroliers
VT = Versement Transport
VUL = Véhicule Utilitaire Léger

Annexe 2

Composition du groupe de travail

Laetitia DABLANC est chercheuse à l'Institut des sciences et technologies des transports (IFSTTAR¹⁶⁸) et chercheuse invitée à l'université de Southern California. Elle est spécialiste du transport de fret et de la logistique, des enjeux environnementaux et de l'urbanisme. Elle est membre du comité directeur de la World Conference on Transport Research Society.

Julien DEHORNOY est ingénieur des Ponts, des Eaux et des Forêts. Après avoir été analyste sur le secteur ferroviaire au Trésor puis chargé de la tutelle de Réseau Ferré de France au Ministère du développement durable, il est désormais vice-président de SNCF America.

Jean-Pierre GIRAULT est actuellement consultant transports-déplacements pour des communes marocaines. Il a été élu chargé des transports à Boissy St Léger et au SITUS (94), puis président de la commission transports à la région Ile-de-France. Il a été administrateur du STIF (Syndicat des Transports Ile de France) et chef de cabinet du maire du 2e arrondissement de Paris. Il préside la commission nationale transports, aménagement du territoire et déplacements d'Europe-Ecologie-Les Verts.

Gilles MERGY, ancien élève de l'ENA et diplômé de l'Ecole supérieure de commerce de Paris, est un haut fonctionnaire de la Direction du Trésor, actuellement en disponibilité dans une entreprise publique. Il est Maire adjoint de Fontenay-aux-Roses (92) chargé des finances et du devoir de mémoire. Il est également auditeur de la 59ème session nationale de l'IHEDN et officier de réserve de la Marine nationale.

Philippe SEGRETAINE a dirigé l'un des principaux groupes français de transport public de voyageurs, et animé des instances professionnelles françaises et européennes de transports publics.

¹⁶⁸ Anciennement INRETS (Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité)

Diane SZYNKIER est polytechnicienne, ingénieure en développement durable. En tant que responsable développement durable d'un bailleur immobilier elle s'était intéressée aux économies d'énergie, aux économies d'eau et aux énergies renouvelables sur un parc de logements. Elle intervient désormais dans le domaine des impacts sanitaires et climatiques des transports. Elle est également enseignante-responsable de cours à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées. Elle est par ailleurs Secrétaire Générale du Club Convictions.

Avec l'aide d'**Alexandre RENNESSON**, étudiant à Sciences Po Paris et à l'Université d'Etat de Saint Pétersbourg, en relations internationales.

Annexe 3

Bilan du Grenelle ¹⁶⁹

Le bilan du Grenelle de l'Environnement est complexe à réaliser. De même que la loi dite Grenelle 1 pouvait susciter des craintes d'incantations non appliquées, de même, de nombreuses mesures prévues dans la loi Grenelle 2 attendent soit leurs textes d'application, soit leur mise en œuvre effective. Le « changement de cap » postérieur aux élections régionales du gouvernement sur l'environnement (devant le constat que le citoyen écologiste votait encore majoritairement à gauche) a tout de même freiné et démobilisé un nombre important d'acteurs et de mesures, faisant parfois émerger des contre-mesures.

Pour autant, l'élan créé par les comités opérationnels¹⁷⁰ du Grenelle 1, où l'ensemble des acteurs sectoriels ont fixé des caps, n'a pas forcément cédé au « ça commence à bien faire ». Les collectivités (dont la mobilisation antérieure a permis de nourrir en contenu le Grenelle), l'administration et les acteurs professionnels ont aussi accompagné et acté les progrès et les évolutions. Cela explique des bilans contrastés dans chaque secteur.

Trop jeune pour être totalement évaluée, la loi dite Grenelle 2 verra ainsi sans doute la réalité de ses résultats dépendre des élections présidentielles et législatives de 2012.

Rappelons que l'article 10 de la loi Grenelle 1 fixait pour objectif au secteur des transports de réduire les émissions de GES de 20% d'ici à 2020 afin de les ramener à leur niveau de 1990.

¹⁶⁹ Ce bilan s'appuie particulièrement sur les évaluations suivantes du Grenelle, dont sont extraites les citations :

- Rapport d'évaluation du grenelle de l'environnement, octobre 2010, E&Y

http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/EY_Evaluation_Grenelle_Rapport_Final_101026_entier-3.pdf

- Rapport d'information sur le contrôle de l'application de la loi n°2009-967 du 3 Août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, MM Stéphane Demilly et Philippe Tourtelier, version provisoire du 29 mars 2011

<http://www.assemblee-nationale.fr/13/rap-info/i3295.asp>

- Grenelle de l'environnement, le bilan climat-énergie, novembre 2010, Réseau Action Climat

http://www.rac-f.org/IMG/pdf/Bilan_Grenelle_RAC-F.pdf (auquel il est fait référence par « les associations »).

- Grenelle II : les enjeux, 28 juin 2010, France Nature Environnement www.fne.asso.fr/documents/PDF/dp-grenelle2-280610.pdf

¹⁷⁰ Rapports finaux des Comités opérationnels du Grenelle de l'Environnement : chantiers 05 (Fret), 07 (Transports urbains et périurbains), 08 (Développement industriel des véhicules performants), et 09 (Urbanisme) téléchargeables à <http://www.legrenelle-environnement.fr/spip.php?rubrique193>

Points essentiels

Le Grenelle doit « faire évoluer la part modale du non-routier et non aérien de 14% à 25% à l'échéance 2022 ». Le premier bilan d'étape sur cet objectif par les associations rappelle qu'entre 2006 et 2009, la part modale du ferroviaire et du fluvial a diminué pour représenter 12% en 2009, alors qu'elle était de 14% en 2006. Le rapport d'information Demilly-Tourtelier rappelle qu'« au cours des dix dernières années, le volume total du fret ferroviaire n'a cessé quant à lui de diminuer, passant de 57,7 à 32,1 milliards de tonnes-kilomètres entre 2000 et 2009 (de 15,6 % à 9,3 % du total transporté » et que « la part du « non-routier » n'a cessé de décroître au cours des années récentes, tant en valeur absolue (de 65 milliards de t-km en 2000 à 39,5 milliards de t-km en 2009) que relative (de 18,7 % à 12,1 % de part modale entre ces deux dates). ».

L'autorisation des poids-lourds de 44t (au lieu de 40t) est polémique (Nicolas Sarkozy a annoncé fin avril 2010 la circulation des poids lourds 44 t pour les denrées agricoles et agro-alimentaires dès l'été 2010, sur le reste dès l'application de la taxe PL): le rapport d'information Demilly-Tourtelier rappelle l'opposition entre le ministère chargé de l'écologie, qui considère que la mesure est à même d'améliorer la compétitivité du secteur des transports et de réduire le nombre des poids lourds (et donc les émissions de GES), et les associations de protection de l'environnement qui « soulignent au contraire que cette généralisation du 44 tonnes se traduira par un report du mode ferroviaire vers le mode routier, à rebours de l'évolution souhaitée dans le cadre du Grenelle de l'environnement, et que selon un rapport (non publié) de l'Observatoire énergie-environnement-transports de décembre 2010, les gains environnementaux seraient *faibles à neutres*. »

L'article 11 du Grenelle 1 prévoit qu'« une éco-taxe sera prélevée sur les poids lourds à compter de 2011 à raison du coût d'usage du réseau routier non concédé et des voies des collectivités susceptibles de subir un report de trafic». Le report de la mise en œuvre de la taxe poids lourds au mieux à 2012 (donc avec des recettes disponibles en 2013 seulement) représenterait un manque à gagner de 1,2 milliard d'euros pour l'Agence de financement des infrastructures de transport de France - AFITF (rapport de la Cour des comptes de février 2009, cité par les associations). Le rapport d'information Demilly-Tourtelier rappelle également les aménagements qui ont été prévus : « Exemption des itinéraires ne faisant pas partie du réseau de transports européen, réduction de 25 % du montant dû dans les régions périphériques, abattement pour les redevables qui s'abonneront au télépéage et paieront ainsi l'écotaxe a posteriori ». FNE rappelle par ailleurs que « l'abandon de la taxe carbone, que la profession routière a contribué à faire échouer, est un très mauvais signal » et que la Directive Eurovignette a été transposée *a minima* dans le Grenelle II.

Concernant les extensions de lignes LGV et les autoroutes ferroviaires, les projets semblent lancés ou en cours d'étude. Le malaise résulte de la difficulté financière à vouloir à la fois entretenir le réseau existant et régional, identifié dans les grandes orientations comme une

priorité, et financer de grands projets d'infrastructures neuves (2000km de LGV d'ici 2020, 2500km de programmes supplémentaires à définir, 3 autoroutes ferroviaires et une 4^{ème} à l'étude... !).

En effet la loi pose le principe selon lequel « la politique durable des transports donne la priorité en matière ferroviaire au réseau existant. Cette priorité s'appuie d'abord sur sa régénération, puis sur sa modernisation. » Le rapport d'information rappelle qu'un plan en 2006 « prévoyait que les montants à consacrer à la régénération (renouvellement et mise aux normes) du réseau ferré national soient portés de 900 millions € par an en 2005 à 1,5 milliard € en 2010 » avant de préciser que « les subventions attribuées par l'État dans le cadre de la loi de finances pour 2011 sont inférieures au montant prévu et [qu']elles devraient, par la suite, continuer à décroître de 5 % en moyenne par an (programmation des finances publiques 2011-2013) – alors que le contrat de performance (avec RFF) prévoyait une stabilisation. ». FNE ajoute que « les LGV entraînent parfois la disparition de lignes dites secondaires, avec pour corollaire des conséquences négatives en termes d'aménagement du territoire ». Le lancement d'opérateurs ferroviaires de proximité (OFP)¹⁷¹ est également resté lettre morte.

Le Schéma National des Infrastructures de Transport (SNIT, engagement 14 des tables rondes) semble avoir manqué de concertation et le projet présenté en juillet 2010 contient, d'après les associations, « dix-neuf projets routiers/autoroutiers, représentant 879 kilomètres de voies nouvelles auxquels il faudrait ajouter 213 kilomètres de projets déclarés d'utilité publique ou encore les projets dits *locaux* », plus le projet d'aéroport Notre-Dame-des-Landes. FNE demande de « cesser de présenter de nouveaux projets en les maquillant en anciens » déjà lancés. Finalement, c'est l'esprit du Comité interministériel d'Aménagement et de Compétitivité des Territoires (CIACT) de février 2009 qui fait débat par rapport à l'article 12 de la loi Grenelle 1 : « Sur 1000 projets financés par le plan de relance, 870 millions d'euros sont consacrés aux infrastructures de transports : 400 M€ pour les infrastructures routières, 300 M€ pour les infrastructures ferroviaires et 170 M€ pour les infrastructures fluviales et portuaires ». D'après le rapport d'information Demily-Tourtelier, le transport de marchandises et les équilibres modaux sont sources de préoccupation au vu des « évolutions les plus récentes et défavorables au fret ferroviaire ». La Commission des Finances de l'Assemblée¹⁷² estime que « la dépense totale qui résulterait de la réalisation intégrale du [SNIT] excède de très loin les moyens de financement actuellement mobilisés au regard de la situation très contrainte des finances publiques et de la dynamique de croissance actuelle. (...) Par ailleurs, le Rapporteur spécial regrette l'absence d'ordre de priorité clairement affiché ». Il constate « la fragilité financière

¹⁷¹ L'opérateur ferroviaire de proximité rassemble des chargeurs locaux privés et publics sur des lignes à faible trafic pour massifier les flux de marchandises. Il va donc transporter ces lots de wagons en coordination avec les opérateurs ferroviaires classiques assurant les transports longue distance. Les OFP peuvent se voir déléguer la gestion du réseau ferré national depuis décembre 2009 (loi ORTF).

¹⁷² Rapport déposé par la commission des finances relatif au schéma national d'infrastructures de transport, Hervé Mariton, 18 mai 2011

du schéma et regrette la part trop grande faite à la création d'infrastructures nouvelles au détriment de la régénération de l'existant. »

Pour les transports en commun, les associations dénoncent un flou autour des sommes réellement engagées par l'Etat, inférieures à ses engagements initiaux (« l'Etat s'est engagé à apporter 2,5Mds€ d'ici 2020 sur les 18Mds€ d'investissement nécessaires aux 1500km de TCSP annoncées »). Le rapport d'information Demilly-Tourtelier salue les efforts sur les transports collectifs en site propre (TCSP) et rappelle que « l'ensemble des projets retenus vise à atteindre l'objectif de 1500 kilomètres de lignes nouvelles d'ici à 2024 fixé dans le Grenelle de l'environnement. (...) Selon la ministre chargée de l'écologie, *d'ici à fin 2013, ce sont près de 1 000 kilomètres de TCSP qui seront construits ou mis en service, en incluant les 400 km du premier appel à projets lancé en 2008* ». Le remboursement de 50% de l'abonnement TC sur le territoire est une mesure saluée par les associations, de même que les articles 16 à 19bis concernant les vélos (libre service, stationnements), rentrés en application. L'article 65 de la loi grenelle 2 en revanche ne va pas assez loin pour permettre à un nombre suffisant d'agglomérations d'expérimenter un péage urbain ambitieux.

Les associations déplorent l'absence de PDE ou de PDU obligatoire dans les villes moyennes (plus de 20 000 habitants). Si les associations semblent satisfaites des possibilités offertes pour le changement des pratiques (autopartage, covoiturage, éco-conduite), en revanche le rapport d'information est plus sévère : pas de résultats disponibles pour les PDE, progrès limités du covoiturage, pas de concrétisation des nouveaux usages malgré une réflexion sur le « code de la rue » et sur des infrastructures-relais.

Les émissions moyennes de CO2 des véhicules neufs vendus en France sont passées de 140g de CO2/km en 2008 à 133 g de CO2/km en 2009, et le rapport d'information Demilly-Tourtelier s'allie aux associations pour saluer dans les grandes lignes le Plan véhicules électriques (soutiens à la recherche, à la production de batteries, à des démonstrateurs...). En revanche, les associations dénoncent le vide restant sur les véhicules utilitaires et les motocycles. Le succès du bonus/malus dans le renouvellement du parc, en une période où l'industrie automobile avait besoin de soutien (prime à la casse) est également à tempérer : les associations dénoncent les seuils retenus (trop haut pour décrocher le bonus et pas assez bas pour être touché par le malus) et les montants, qui ont provoqué de trop lourdes dépenses pour l'Etat. L'annualisation du système a été abandonnée (sauf le malus pour les véhicules étiquetés G), ce que plusieurs parties dénoncent, comme l'ont été les critères sur d'autres impacts environnementaux (particules notamment). Au final, d'après les associations, « les chiffres publiés par la Commission des Comptes, Transports de la Nation (CCTN) affichent pour 2009 une hausse de la mobilité en voiture particulière (+ 1 %) supérieure à celle de la mobilité collective (+ 0,8 %). Cette inversion de tendance par rapport aux années antérieures résulte selon le MEEDDM de la dynamique créée par les mesures gouvernementales en faveur de la voiture individuelle (primes à la casse et bonus écologique). »

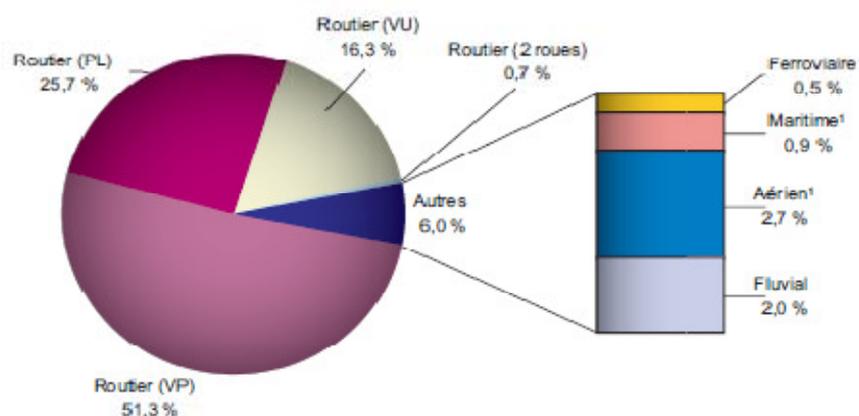
Enfin les associations dénoncent la disparition de « l'étude ou possibilité de mise en place d'un système de taxation (dont celui sur le kérosène) pour les avions sur les lignes intérieures lorsqu'il existe une alternative ferroviaire, contrairement à l'engagement n°36 du Grenelle. »

Annexe 4

Tableaux et graphes

Emissions de CO₂ par mode de transport en France métropolitaine (134Mt en 2006)

(Source : Service de l'observation et des statistiques-SOeS, CO₂ et Energie, France et Monde, décembre 2009)



VP : véhicules particuliers ; VU : véhicules utilitaires ; PL : poids lourds.

(1) Comprend uniquement le transport domestique, à l'exclusion des émissions de CO₂ liées aux transports internationaux maritimes et aériens.

Source : CITEPA/format SECTEN - février 2008 (pour la France métropolitaine).

Consommation d'énergie finale par secteur

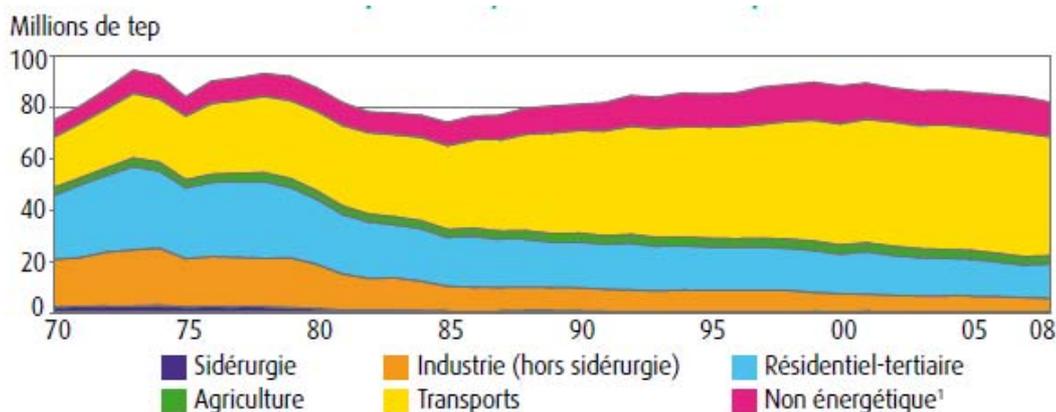
(Source SOeS, Chiffres clés de l'énergie, 2009)

Millions de tep

	1973	1979	1985	1990	2000	2006	2007	2008
Sidérurgie	13	11	8	7	6	6	6	6
Industrie (hors sidérurgie)	35	36	30	31	33	31	31	30
Résidentiel-tertiaire	56	57	54	58	64	68	68	69
Agriculture	4	4	4	4	4	4	4	4
Transports (hors soutes)	26	31	33	41	49	50	51	50
Total final énergétique	134	139	129	141	157	160	160	160
Usages non énergétiques	11	12	12	12	17	16	16	15
Branche énergie	35	42	61	75	94	99	98	98
Total énergie primaire	180	193	202	228	268	275	274	274

Consommation finale de produits pétroliers raffinés par secteur

(Source SOeS, Chiffres clés de l'énergie, 2009)



Consommation corrigée du climat, soutes maritimes internationales exclues.

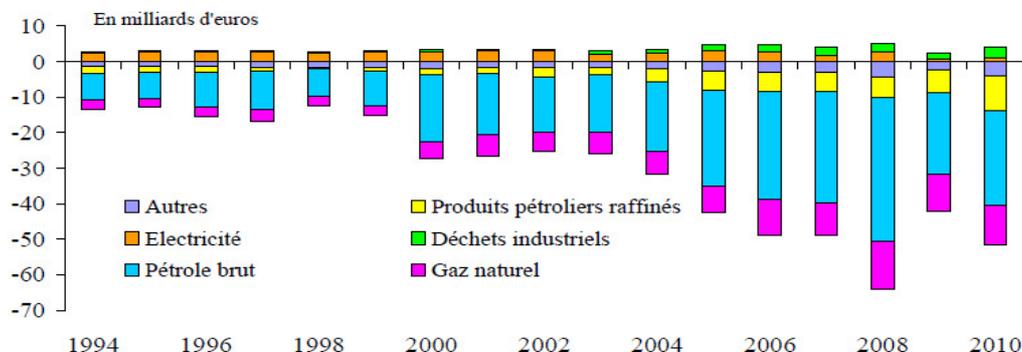
Millions de tep

	1973	1979	1985	1990	2000	2006	2007	2008
Sidérurgie	2,3	1,7	0,4	0,3	0,1	-	-	-
Industrie (hors sidérurgie)	21,8	19,3	9,6	9,0	7,0	5,8	5,5	5,1
Résidentiel-tertiaire	32,7	27,7	19,1	18,0	15,6	13,6	12,7	13,4
Agriculture	3,3	3,4	3,1	3,3	3,5	3,3	3,3	3,3
Transports	25,3	30,5	32,7	40,1	47,3	48,3	48,3	46,6
Total énergétique (a)	85,4	82,6	64,9	70,8	73,4	71,0	69,8	68,4
Non énergétique (b)¹	9,1	9,5	9,1	10,3	14,9	13,8	14,3	13,6
Total (a) + (b)	94,5	92,0	74,0	81,0	88,3	84,8	84,1	82,0
Centrales thermiques	14,8	11,3	1,3	1,5	1,6	1,5	1,2	1,3

¹ Non énergétique = usage en tant que matière première, notamment dans le secteur de la pétrochimie.

Evolution de la facture énergétique par type de produit

(Source: Le chiffre du commerce extérieur, Etudes et Eclairages, n°23, juin 2011)



Source : Douanes (Données CAF/FAB brutes, non enrichies)

Répartition des déplacements selon le jour de la semaine et le motif (unité %)

(Source « La mobilité régulière contrainte en Languedoc – Roussillon », 21 août 2010, DREAL Languedoc-Roussillon, Observations et statistiques transports)

Languedoc-Roussillon	du lundi au vendredi	samedi	dimanche	total
Travailler dans son lieu fixe et habituel	18,1	8,4	3,4	15,5
Autres motifs professionnels	6,4	0,6	3,5	5,4
Etudier (école, lycée, université)	10,7	2,3	0,4	8,6
Faire garder ses enfants	0,5	0,0	0,0	0,4
Achats	21,2	30,0	16,4	21,8
Démarches et soins et autres motifs privés	7,4	3,0	3,0	6,5
Loisirs et vacances	16,2	31,1	40,0	20,3
Visites (parents, amis), accompagner	19,5	24,6	33,3	21,5
TOTAL	100	100	100	100

Répartition des déplacements et des km parcourus du lundi au vendredi selon le motif (unité %)

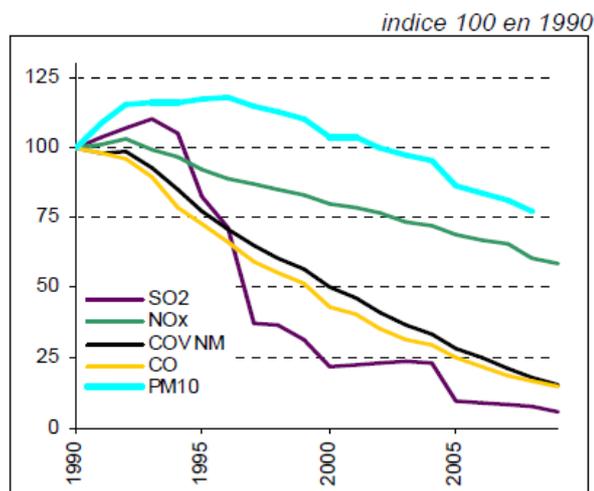
(Source « La mobilité régulière contrainte en Languedoc – Roussillon », 21 août 2010, DREAL Languedoc-Roussillon, Observations et statistiques transports)

Languedoc-Roussillon	déplacements	km parcourus
Travailler dans son lieu fixe et habituel	18,1	22,7
Autres motifs professionnels	6,4	10,7
Etudier (école, lycée, université)	10,7	4,9
Faire garder ses enfants	0,5	0,2
Achats	21,2	19,8
Démarches et soins et autres motifs privés	7,4	9,5
Loisirs et vacances	16,2	13,6
Visites (parents, amis), accompagner	19,5	18,6
TOTAL	100	100

Emissions gazeuses des transports

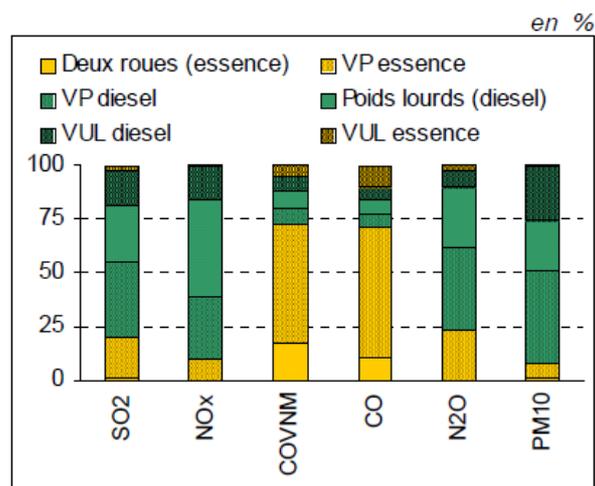
(Source SOeS, Les transports en 2009, juin 2010)

Figure D4.2 Emissions polluantes des transports depuis 1990



Source : CITEPA / format SECTEN – avril 2010

Figure D4.3 Emissions de la route par type de véhicules et motorisation en 2008



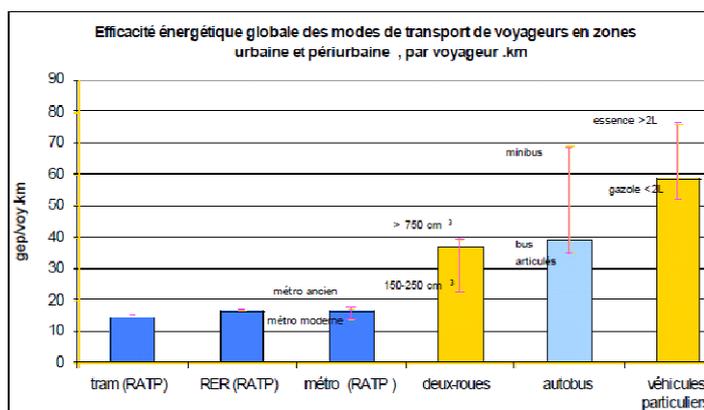
Source : CITEPA / format SECTEN – avril 2010

Consommation d'énergie et émissions de CO2 pour chaque type de déplacement et par mode de transport

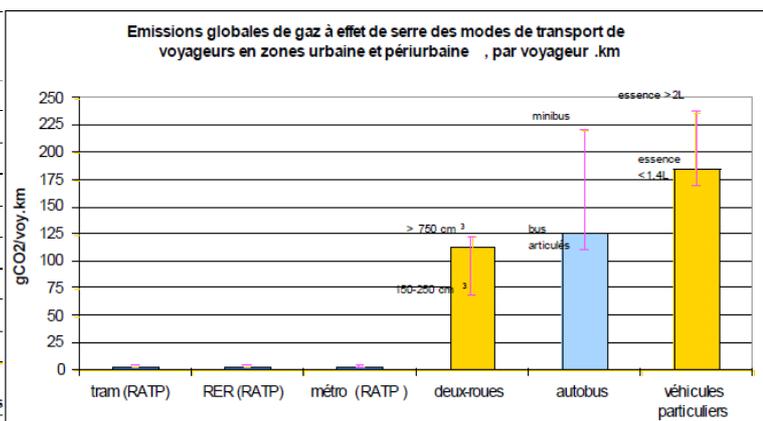
(Source : Etude Adème par Deloitte, janvier 2008, Efficacités Energétique et Environnementale des Modes de Transport, Synthèse publique)

NB : barre rouge = variation du résultat selon les caractéristiques du véhicule

a- zone urbaine et périurbaine

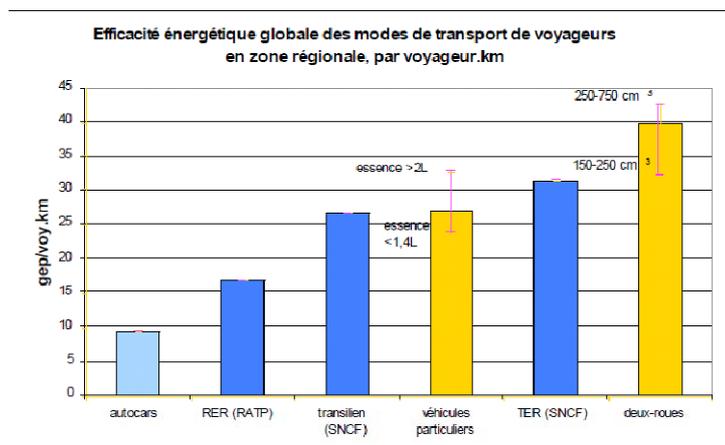


Graphie 1 : efficacité énergétique globale des modes de transport aux échelles urbaines et périurbaines

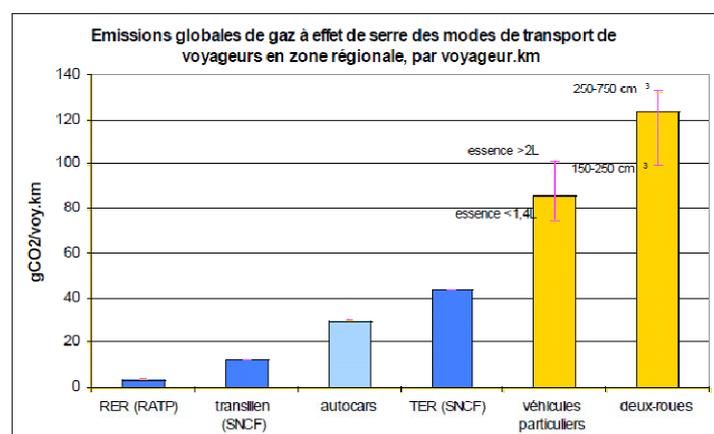


Graphie 2 : émissions de GES globales des modes de transports aux échelles urbaines et périurbaines

b- zone régionale

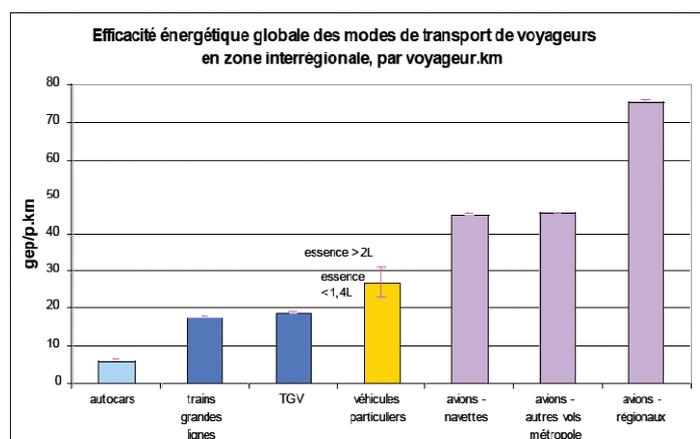


Graphe 5 : efficacité énergétique globale des modes de transport à l'échelle régionale

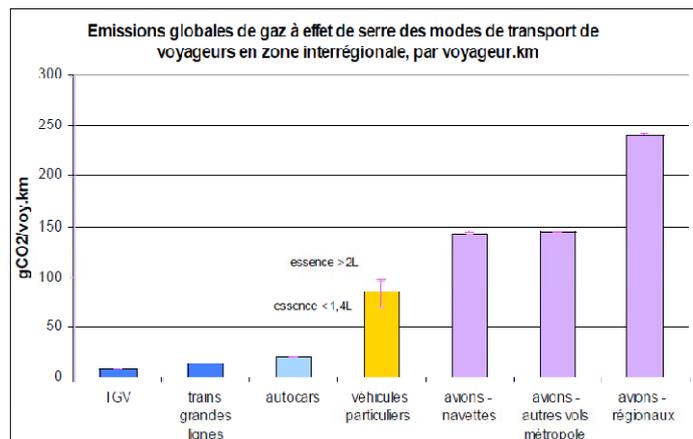


Graphe 6 : émissions de GES globales des modes de transports à l'échelle régionale

c- zone interrégionale



Graphe 8 : efficacité énergétique globale des modes de transport en zone interrégionale



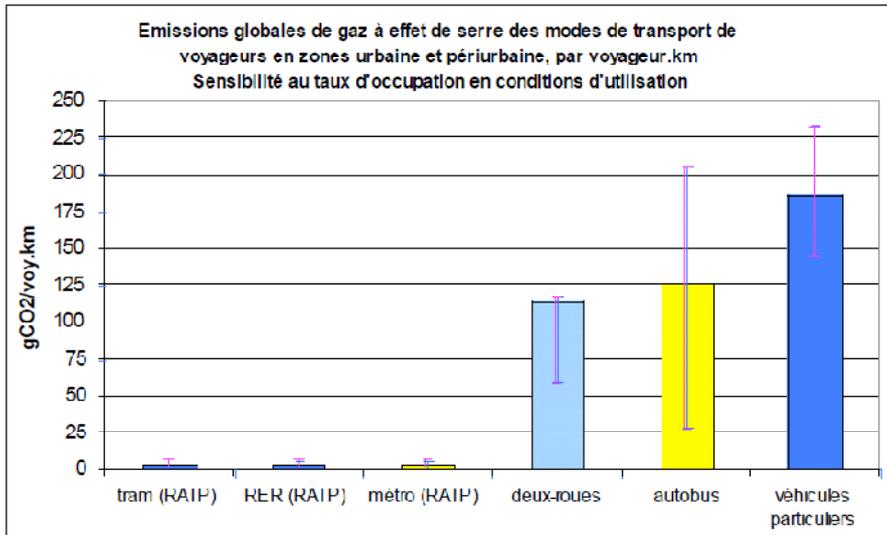
Graphe 9 : comparaison des émissions de GES globales des modes de transports à l'échelle interrégionale

Sensibilité par rapport au taux d'occupation pour chaque mode de déplacement et par type de transport

(Source : Etude Adème par Deloitte, janvier 2008, Efficacités Energétique et Environnementale des Modes de Transport, Synthèse publique)

NB : barre rouge = variation du résultat selon les caractéristiques du véhicule

a- zone urbaine et interurbaine

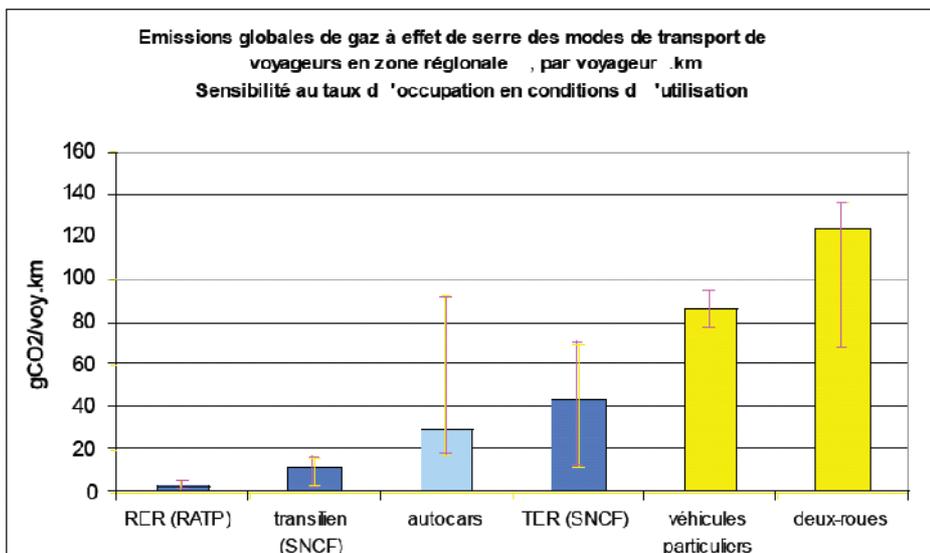


Graph 3 : comparaison des émissions globales de GES des différents modes de transport de voyageurs en fonction du taux d'occupation

Avec la précision suivante : « Dans le cas d'une substitution de l'électricité provenant d'EDF par de l'électricité correspondant à la moyenne européenne, les émissions de CO2 associées au transport d'une personne par les modes ferrés deviennent comparables à celles des autobus utilisés dans des conditions optimales en termes de taux d'occupation (75%). »

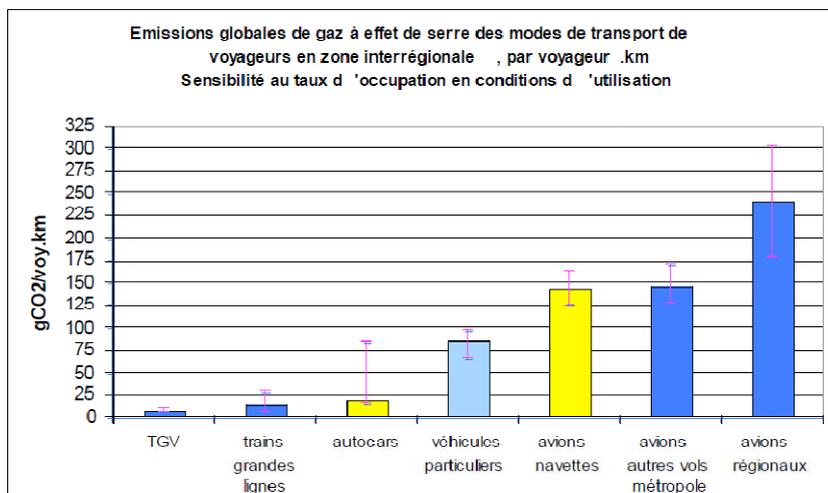
b- zone régionale

« L'efficacité énergétique moyenne par voyageur transporté des autocars, en zone régionale, est meilleure que celle des autres modes, le taux d'occupation moyen observé en France en 2005 étant très élevé (environ 66%). (...) Les émissions de CO2 associées au transport par autocars sont extrêmement corrélées au taux d'occupation. En cas de taux d'occupation réduit, l'autocar devient moins performant que le TER moyen, les émissions pouvant même être comparables à celles des véhicules particuliers. »



Graph 7 : émissions globales de GES des différents modes de transport de voyageurs en fonction du taux d'occupation

c- zone interrégionale



Graphie 10 : comparaison des émissions globales de GES des différents modes de transport de voyageurs en fonction du taux d'occupation

« Des recouvrements de performances peuvent exister entre les trains grandes lignes et les autocars. Ainsi, les émissions des trains grandes lignes chargés à 15% sont supérieures à celles des autocars chargés à 80%, toutes choses égales par ailleurs. Au contraire, les émissions des autocars chargés à 15% engendrent des émissions supérieures aux véhicules particuliers comportant 2,8 occupants. Les émissions d'un véhicule particulier occupé uniquement par le conducteur sont supérieures aux émissions générées par un voyageur utilisant les navettes et autres vols métropole (aux taux d'occupation moyens et même avec le taux d'occupation minimal en usage). En revanche, la voiture avec un seul occupant est plus performante que les vols régionaux, sauf si ceux-ci ont un taux d'occupation élevé. »

Bilan du rendement de conversion des énergies et émissions de GES associées

(Source : Etude Adème par Deloitte, janvier 2008, Efficacités Energétique et Environnementale des Modes de Transport, Synthèse publique)

	Rendement de conversion	Emissions de GES associées en CO ₂ éq
Essence 2005	0,87	0,53 tCO ₂ /tep
Gazole 2005	0,86	0,61 tCO ₂ /tep
Electricité EDF	0,36	0,56 tCO ₂ /tep ⁸
Electricité achetée par SNCF	0,36 ⁹	1,18 tCO ₂ /tep

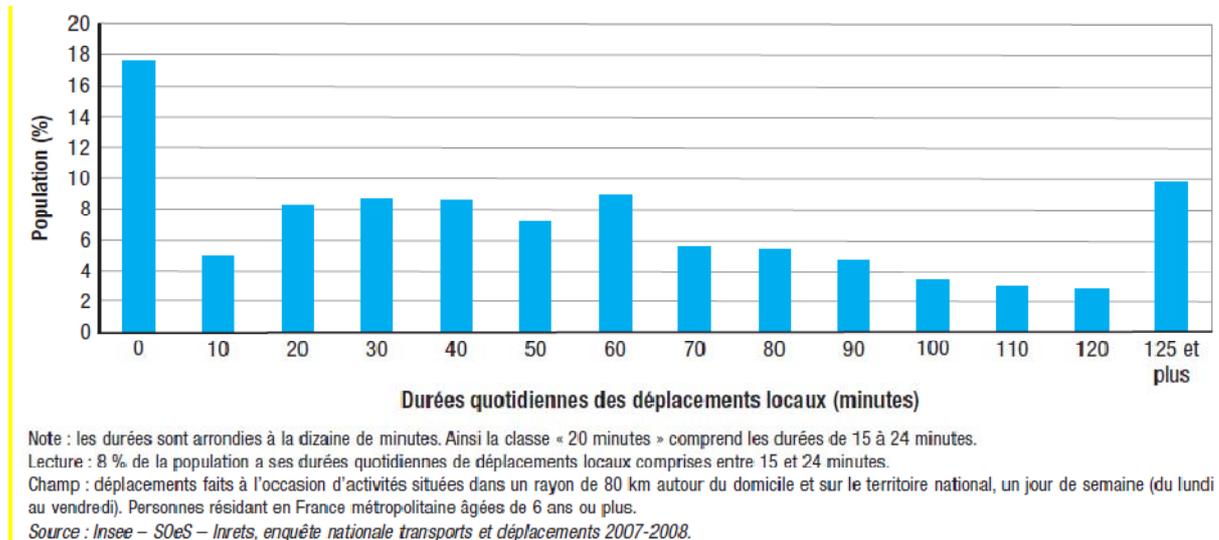
Tableau 3 : bilan du rendement de conversion des énergies et émissions de GES associées.

⁸ Facteur d'émission moyen associé à la production d'électricité, RADD EDF 2005

⁹ Par défaut, le rendement de conversion est celui d'EDF.

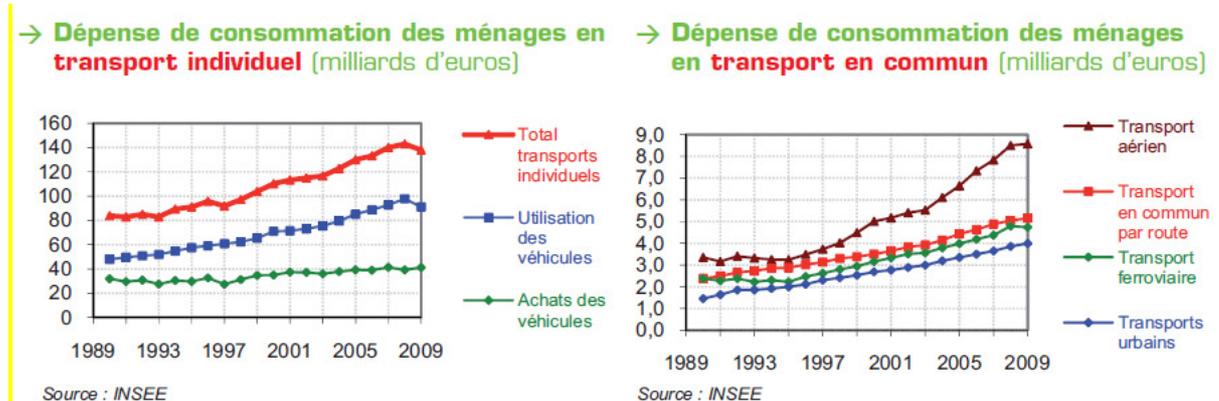
Distribution des durées quotidiennes de déplacement au sein de la population

(Source: Près d'une heure quotidienne de transport : les disparités se réduisent mais demeurent, Vue d'ensemble - Consommation et conditions de vie, Le Jeannic et Razafindranovona, Insee 2009)



Dépense de consommation des ménages en transport

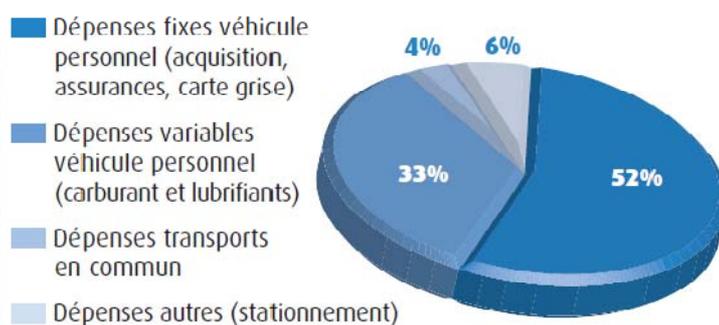
(Source: Statistique des transports en France et en Europe, Economie des Transports, 2010)



Répartition (%) des dépenses annuelles des ménages pour leur mobilité en 2006

(Source: Les cahiers de l'Observatoire Régional de l'Habitat et du Logement N°17, Décembre 2010, De la vulnérabilité à la précarité énergétique)

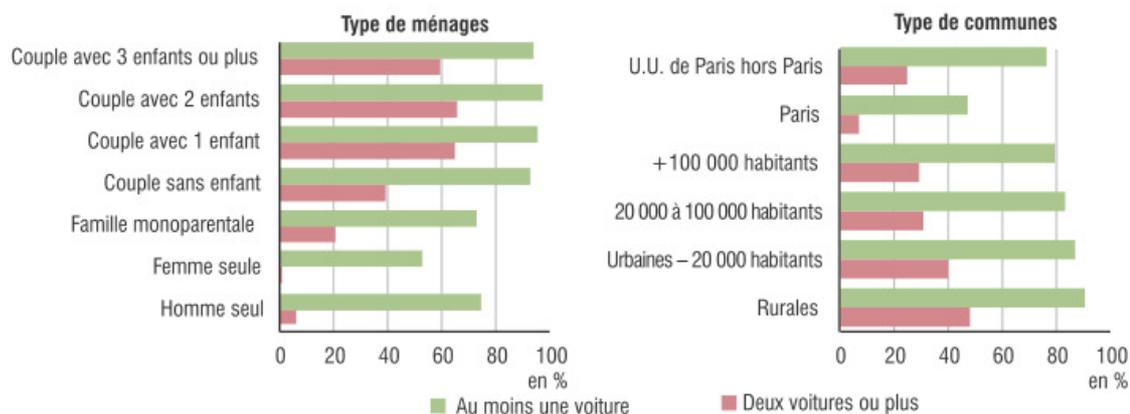
Répartition (%) des dépenses annuelles des ménages pour leur mobilité en 2006 : 4 831 euros



À titre d'exemple, les chiffres de l'Enquête Budget des Familles de 2006 aboutissent à une dépense annuelle de 4 830 € par ménage, dont 90% est affecté à l'automobilité. Le recours aux enquêtes déplacements permet d'estimer que 3/4 de cette somme concerne la mobilité locale quotidienne.

Source : traitement LET

Proportion de ménages possédant une ou plusieurs voitures



Champ : France métropolitaine
Source : Insee, enquête budget de famille 2006

(Source: 50 ans de consommation en France, Statistique Publique, Insee, Edition 2009, p137)

Distances parcourues et émissions de CO2 par habitant selon la localisation résidentielle

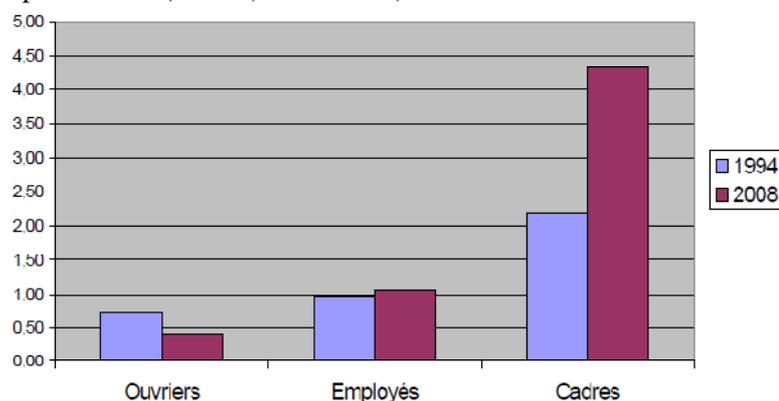
(Source: Transports et déplacements des ménages selon leur lieu de résidence, Union des maisons françaises, décembre 2010, d'après l'Enquête nationale Transports et Déplacements 2008 du CGDD)

Par habitant/an SELON ZONE	Mobilité Quotidienne		Mobilité longues distances.		Total mobilité	
	Km	Kg de CO2	Km	Kg de CO2	Km	Kg de CO2
Paris ville	4 980	396	10 644	903	15 624	1 299
Banlieue Parisienne	7 738	1 030	7 506	768	15 244	1 798
Reste Ile de France	12 302	1 645	6 027	541	18 329	2 186
Ville centre AU > 100 000	6 354	993	7 300	610	13 654	1 603
Banlieue AU > 100 000	8 759	1 512	5 549	592	14 308	2 104
Péri urbain AU > 100 000	11 576	1 861	6 367	627	17 943	2 488
Zones urbaines < 100 000	8 728	1 374	5 272	490	14 000	1 864
Péri urbain AU < 100 000	9 857	1 584	4 006	434	13 863	2 018
Zones Rurales	10 024	1 510	4 140	417	14 164	1 927
Moyenne						2 016

AU = aire urbaine

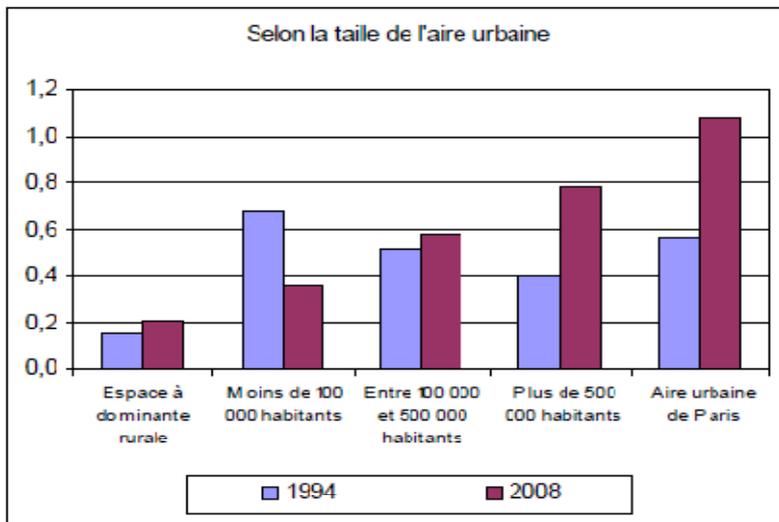
Fréquence annuelle des voyages à longue distance en train, par catégorie socio-professionnelle, en 1994 et 2008

(Source : Mobilités à longue distance – Fiche n° 03, Des mobilités au pluriel, des dynamiques divergentes, Sétra, Juin 2010, d'après Enquête Nationale Transports et Déplacements (ENTD) 2007-2008)



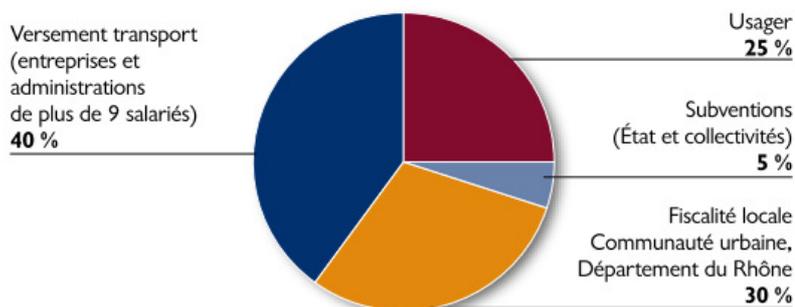
Fréquence des voyages en train pour motifs personnels selon le type de territoire, en 1994 et 2008

(Source : « La mobilité des Français, Panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008 », La Revue du CGDD, décembre 2010, Service de l'observation et des statistiques, article p123 « Mobilité à longue distance », Richard Grimal, Sétra)



Financement du fonctionnement des transports en commun. L'exemple de l'agglomération lyonnaise.

(Source: « Une politique des transports pour soutenir la croissance, L'utilisateur et le contribuable », CCI de Rhône-Alpes)



La gestion des infrastructures de transport en France en 2009

(Source: SoeS, « Les Transports en 2009 (tome 1), 47e rapport de la Commission des comptes des transports de la Nation », juin 2010, p101)

	Infrastructure	Statut juridique (capital public)	Ressources principales
Réseau routier	Routes nationales	Gestion par L'Etat	Budget de l'Etat
	Routes départementales	Gestion par les Conseils généraux	Budget des départements
	Routes communales	Gestion par les communes ou leurs groupements	Budget des communes
	Autoroutes concédées à des sociétés privées (1)	Concessions attribuées à des sociétés ou groupes entièrement privés	Recettes des péages
	Autoroutes et Tunnel du Mont Blanc (ATMB)	SA (Etat : 60,05% ; Coll. Terr. : 18,62%)	
	Société Française du Tunnel de Fréjus (SFTRF)	SAEM (Etat : 99,94% ; Coll. Terr.et CCI : 0,06%)	
Pont de Tancarville et Pont de Normandie	Concession attribuée à la CCI du Havre		
Réseau ferré	Réseau ferré de France (RFF)	EPIC (100% Etat)	Redevances d'infrastructure et
	RATP pour le métro parisien et les tramways de son domaine	EPIC (100% Etat)	Recettes du trafic
	Autorités organisatrices (AO) pour les métros et tramways de province	Les AO sont des communes ou groupements de communes	Budget des AO (2)
	Autorités portuaires (depuis 2007, pour le réseau ferré sur leur domaine)	EPA/EPIC (100%)	Recettes des ports
Réseau fluvial navigable	Voies navigables de France (VNF)	EPIC (100% Etat)	Péages, autres ressources de VNF (3)
	Compagnie nationale du Rhône (CNR)	SA (GDF-Suez:49,97%; CDC : 33,2% ; Coll. Terr. : 16,83%)	Ventes d'électricité d'origine hydraulique, subvention Etat et régions, redevances d'utilisation du fleuve
	Canaux parisiens et autres collectivités locales pour le réseau fluvial non ouvert au fret	Collectivités locales	Budget des CL
Aéroports	Aéroports de Paris (ADP)	SA depuis juillet 2005 (Etat: 52,4%)	Redevances aéronautiques - taxe d'aéroport
	Lyon, Bordeaux, Toulouse, Nice, Montpellier (8)	Sociétés anonymes	
	Autres principaux aéroports français	Concession aéroportuaire attribuée aux CCI	
Ports	Grands ports maritimes (4)	EPA/EPIC (100%)	Droits de ports et autres redevances
	Ports décentralisés (5) (6)	Gestion par les collectivités locales	
	Ports maritimes d'intérêt national (5)	Concession portuaire attribuée aux CCI (7)	
	Port fluviaux gérés par les CCI (6)	Concession portuaire attribuée aux CCI	

(1) Autoroutes du Sud de la France (ASF-ESCOTA), Compagnie financière et industrielle des autoroutes (Cofiroute), Compagnie Eiffage du Viaduc de Millau (CEVM), Société des Autoroutes du Nord et de l'Est de la France - Société des autoroutes Paris-Normandie (SANEF-SAPN), Autoroutes Paris-Rhin-Rhône - Autoroutes Rhône-Alpes (APRR-AREA), Société Marseillaise du Tunnel du Prado Carénage (SMTPC), Artenay-Courtenay (ARCOUR), Autoroute de liaison Annecy Chambéry (ADELAC), Autoroute de liaison Seine-Sarthe (ALIS)

(2) Notamment le Versement Transport (fiche E1)

(3) Notamment la taxe hydraulique due par les titulaires d'ouvrages de prise d'eau, rejet d'eau ou autres ouvrages hydrauliques destinés à prélever ou évacuer des volumes d'eau sur le domaine public fluvial qui lui est confié

(4) Grands ports maritimes : Bordeaux, Dunkerque, Le Havre, La Rochelle, Marseille, Nantes - Saint-Nazaire, Rouen ; port autonome de Guadeloupe ; ports autonomes fluviaux : Paris, Strasbourg

(5) 18 ports d'intérêt national ont été décentralisés en janvier 2007. Depuis cette date, il ne reste des ports d'intérêt national que dans les DOM-TOM ; (6) Pour les ports fluviaux, hors ports autonomes et le port de Lyon géré par la CNR, les 32 principaux autres ports fluviaux de commerce sont gérés par les CCI ; (7) Sauf Saint-Pierre et Miquelon, géré directement par l'État (8) L'aéroport de Montpellier devient une SA en 2009

ezeeg

Présentation de Terra Nova

Terra Nova est un think tank progressiste indépendant ayant pour but de produire et diffuser des solutions politiques innovantes.

Née en 2008, Terra Nova se fixe trois objectifs prioritaires.

Elle veut contribuer à la rénovation intellectuelle et à la modernisation des idées progressistes. Pour cela, elle produit des rapports et des essais, issus de ses groupes de travail pluridisciplinaires, et orientés vers les propositions de politiques publiques.

Elle produit de l'expertise sur les politiques publiques. Pour cela, elle publie quotidiennement des notes d'actualité, signées de ses experts.

Plus généralement, Terra Nova souhaite contribuer à l'animation du débat démocratique, à la vie des idées, à la recherche et à l'amélioration des politiques publiques. Elle prend part au débat médiatique et organise des événements publics.

Pour atteindre ces objectifs, Terra Nova mobilise un réseau intellectuel large.

Son conseil d'orientation scientifique réunit 100 personnalités intellectuelles de l'espace progressiste français et européen.

Son cabinet d'experts fait travailler près de 1000 spécialistes issus du monde universitaire, de la fonction publique, de l'entreprise et du monde associatif.

Terra Nova s'intègre dans un réseau européen et international d'institutions progressistes. Ces partenariats permettent d'inscrire les travaux de Terra Nova dans une réflexion collective européenne et donnent accès aux politiques expérimentées hors de France.

Terra Nova, enfin, est un espace collectif et fédérateur. Elle constitue une plateforme ouverte à tous ceux qui cherchent un lieu pour travailler sur le fond, au-delà des courants et des partis, au service des idées progressistes et du débat démocratique. Elle travaille pour le collectif sans prendre part aux enjeux de leadership. Sa production est publique et disponible sur son site : www.tnova.fr

Terra Nova - Déjà parus

Faire réussir nos étudiants, faire progresser la France, propositions pour un sursaut vers la société de la connaissance, par Yves Lichtenberger et Alexandre Aidara (Terra Nova, Projet 2012, Contribution n°12, 2011)

Coopération internationale : éléments d'une politique progressiste, par Anne Mingasson (Terra Nova, Projet 2012, Contribution n°11, 2011)

Politique familiale : d'une stratégie de réparation à une stratégie d'investissement social, par Guillaume Macher (Terra Nova, Projet 2012, Contribution n°10, 2011)

D'un capitalisme financier global à une régulation financière systémique, par Laurence Scialom et Christophe Scalbert (Terra Nova, Projet 2012, Contribution n°9, 2011)

Maîtriser l'énergie : un projet énergétique pour une société responsable et innovante, par Alain Grandjean (Terra Nova, Projet 2012, Contribution n°8, 2011)

Les défis du care : renforcer les solidarités, par Gilles Séraphin, rapporteur du groupe, préface de Marc-Olivier Padis, directeur éditorial de Terra Nova (Terra Nova, Projet 2012, Contribution n°7, 2011)

L'accès au logement : une exigence citoyenne, un choix politique, par Denis Burckel, rapporteur du groupe (Terra Nova, Projet 2012, Contribution n°6, 2011)

L'implication des hommes, nouveau levier dans la lutte pour l'égalité des sexes, par Emmanuel Borde, Dalibor Frioux, François Fatoux, Céline Mas, Elodie Servant, rapporteurs du groupe de travail (Terra Nova, Projet 2012, Contribution n°5, 2011)

Les politiques de lutte contre la pauvreté : l'assistanat n'est pas le sujet, par Marc-Olivier Padis et le pôle « Affaires sociales » de Terra Nova (Terra Nova, Projet 2012, Contribution n°4, 2011)

Pour une prise en charge pérenne et solidaire du risque dépendance, Luc Broussy (Terra Nova, Projet 2012, Contribution n°3, 2011)

L'avenir de la décentralisation, par Victor Broyelle et Yves Colmou, présidents du groupe de travail, et Karine Martin, rapporteure (Terra Nova, Projet 2012, Contribution n°2)

Gauche : quelle majorité électorale pour 2012 ?, par Olivier Ferrand, Bruno Jeanbart, présidents du groupe de travail, et Romain Prudent, rapporteur (Terra Nova, Projet 2012, Contribution n°1, 2011)

La justice, un pouvoir de la démocratie, par Daniel Ludet et Dominique Rousseau (Terra Nova, 2010)

Pour une réforme progressiste des retraites, par Olivier Ferrand et Fabrice Lenseigne (Terra Nova, 2010)

Accès à la parenté : assistance médicale à la procréation et adoption, par Geneviève Delaisi de Parseval et Valérie Depadt-Sebag (Terra Nova, 2010)

Pour une primaire à la française, par Olivier Duhamel et Olivier Ferrand (Terra Nova, 2008)