



*Fédération Nationale des Associations
d'Usagers des Transports*

Association agréée de consommateurs

TRANSPORTS ET EFFET DE SERRE

**TECHNOLOGIE
OU TRANSFERT MODAL ?**

**Réflexions et propositions de la FNAUT
pour une action efficace contre le changement climatique**

décembre 2005

INTRODUCTION

Interrogés par l'institut CSA début 2005 sur la menace qu'ils redoutaient le plus, 51% des Français citaient le réchauffement de la planète, avant le terrorisme (43%), les retraites (28%), ou les épidémies (19%). Cette inquiétude n'est pas seulement celle de l'opinion publique : plus un scientifique ne conteste aujourd'hui que l'existence d'un changement climatique n'est plus une hypothèse mais une réalité, que son déclenchement est lié aux activités humaines – agriculture, industrie, transports, habitat - et qu'il s'aggrave progressivement et rapidement.

Citons quelques exemples variés d'effets déjà observés, ou probables, du réchauffement climatique.

- Selon une étude de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, le phénomène provoquera d'ici 2050 une diminution de 7% du volume des eaux utilisées pour produire de l'électricité dans les Alpes, en raison de la raréfaction des précipitations et d'une plus grande évaporation.

- La superficie des glaces arctiques a diminué de 3% tous les dix ans depuis 1970. Cette évolution rapide rend désormais possible le contournement maritime du continent américain par le nord. Dans 50 ans au plus tard, ce nouvel itinéraire entre l'Europe et l'Extrême-Orient pourra être utilisé pendant tout l'été par les bateaux de pêche et de croisière, les navires de guerre, les cargos et les supertankers.

- Le réchauffement atteint déjà le permafrost superficiel des régions arctiques, qui recouvre une surface équivalente à celle de l'Europe. En Alaska, cette fonte entraîne des affaissements du sol et déstabilise les arbres, les bâtiments, les infrastructures routières et les pipelines. En Sibérie, elle provoque un déplacement de certaines collines dont le cœur est formé de glace, des installations industrielles ont été endommagées. En fondant, le permafrost pourrait même relâcher d'énormes quantités de gaz carbonique dans l'atmosphère.

- La circulation du Gulf Stream pourrait s'interrompre au cours du 21^{ème} siècle, entraînant un net refroidissement de la façade occidentale de l'Europe.

- Le réchauffement climatique provoque déjà une élévation sensible du niveau des océans. Fin 2005, à Tuvalu et dans les îlots de Carteret, au nord de l'île de Bougainville proche de l'Australie, des habitants ont dû être évacués, devenant ainsi les premiers réfugiés climatiques de l'histoire.

Il ne s'agit donc plus aujourd'hui de prévenir un phénomène devenu irréversible, mais seulement d'en limiter l'ampleur afin d'éviter de véritables catastrophes. Il faut jouer en particulier sur le secteur des transports, le plus gros

émetteur de gaz à effet de serre (GES) en France, et pour une part croissante : en 2002, 28% des émissions nationales de GES étaient dues aux transports, soit 20% de plus qu'en 1990.

Il est par ailleurs nécessaire d'agir vite. Selon Jacques Chirac : "notre maison brûle et nous regardons ailleurs". Pour Serge Lepeltier, ancien ministre de l'Ecologie : "il faut anticiper, mettre fin à la société du tout-pétrole et prendre dès aujourd'hui les mesures qui empêcheront l'irréparable d'être commis". Nelly Olin, actuelle ministre de l'Ecologie, a repris cette exigence : "voyons loin, agissons vite. Les conséquences du réchauffement climatique sont déjà observables et dramatiques. Le coût de l'inaction est incomparablement plus élevé que celui des politiques de réduction des émissions de GES. Si nous n'agissons pas dès maintenant, nous serons à la fois responsables et coupables" (Le Figaro, 8-12-2005).

Dans le texte qui suit, nous regroupons et développons des exposés présentés récemment par la FNAUT devant le groupe Facteur 4 des ministères de l'Ecologie et de l'Industrie, devant le Conseil d'Analyse Economique, devant la mission Effet de serre de l'Assemblée Nationale et lors d'un colloque sur l'énergie organisé par le Conseil régional de Bourgogne.

Après avoir analysé le Plan climat, nous montrons les limites de l'approche technologique pour lutter contre l'effet de serre, et la nécessité de changer les comportements dans le secteur des transports.

Puis nous examinons diverses objections courantes à une politique volontariste visant le transfert des trafics vers les modes les plus respectueux de l'environnement et la réduction des besoins de transports :

- - « nécessité » d'innover avant de pouvoir agir efficacement ;
- - coûts « excessifs » des alternatives aux modes de transports gros consommateurs d'énergie ;
- - risques pour le développement économique ;
- - caractère « irréversible » de l'urbanisation ;
- - difficultés spécifiques rencontrées dans les agglomérations de taille moyenne ou petite ;
- - blocages institutionnels « insurmontables ».
-

- **Nous concluons par quelques réflexions sur l'acceptabilité sociale d'une telle politique et la nécessité d'une démarche pédagogique.**

I. DU PNLCC AU PLAN CLIMAT

Conscient de la nécessité de prendre au sérieux le risque climatique, le gouvernement Jospin adopta en 2000 un Plan National de Lutte contre le Changement Climatique (PNLCC) d'une tonalité assez volontariste. Mais ce plan ne fut pas mis en oeuvre, comme l'illustrèrent l'adoption du projet de troisième aéroport parisien, la décision inattendue de supprimer la vignette automobile et l'abandon de la taxe carbone. Il ne s'agissait d'ailleurs à l'époque que de modérer la tendance à la hausse des émissions de GES.

Le gouvernement Raffarin admit à son tour qu'il fallait agir et fixa un objectif particulièrement ambitieux mais justifié par l'aggravation inquiétante du risque climatique, et qui constitue à lui seul une avancée pédagogique notable susceptible de mobiliser les décideurs et l'opinion : la réduction d'un facteur 4 de nos émissions nationales de GES d'ici 2050, ce qui implique une réduction annuelle moyenne de 3% alors que la tendance est une croissance proche de 2%.

Le Plan Climat fut rendu public en juillet 2004. Bien que très en retrait de l'objectif officiellement énoncé, le nouveau plan est un peu plus ambitieux que le PNLCC, puisque son objectif de réduction des émissions de GES est de 72,3 millions de tonnes d'équivalent CO₂ d'ici 2010 au lieu de 58,6.

Cependant, 18 mois après sa promulgation, force est de constater que le Plan Climat, présenté initialement comme "un outil opérationnel et pragmatique", n'a pas, faute de contraintes et de sanctions, impulsé de véritables changements structurels. Sans parler de l'objectif "facteur 4", la France risque de ne même pas tenir son engagement au titre du protocole de Kyoto. Cela est particulièrement vrai dans le secteur très préoccupant des transports, qui apparaît comme le véritable parent pauvre de la politique de l'Etat.

Des initiatives modestes

Le Plan Climat recherche une réduction des émissions de GES par les véhicules de 16 millions de tonnes d'équivalent CO₂ (MteCO₂) d'ici 2010, principalement par des mesures techniques (ce volet représente 61,5% de l'objectif).

- L'application de la directive européenne sur les biocarburants permettrait une économie de 7 MteCO₂ (soit 43% de l'objectif) grâce à un taux d'incorporation de 5,75 % en 2008, puis 7% en 2010 et 10% en 2015.

- Les progrès de la motorisation des véhicules assureraient une économie de 3 MteCO₂ (soit 18,5% de l'objectif).

27% des réductions d'émissions de GES sont attendus d'actions diverses visant à modifier les comportements des automobilistes et d'autres acteurs : bilans carbone et Plans de Déplacements d'Entreprises (250 PDE sont déjà adoptés, l'objectif est de 500 en 2006, mais les procédures sont lentes et les incitations manquent) ; respect par les usagers de la route des vitesses maximales autorisées ; sensibilisation à l'éco-conduite (prévue pour 2005 mais retardée) ; mise en place de l'étiquette énergie pour les véhicules neufs.

Le "bonus/malus" CO₂, seule mesure fiscale ambitieuse proposée par l'ancien ministre Serge Lepeltier et destinée à encourager l'achat de voitures moins polluantes, a été éliminé alors qu'il devait apporter 6% des réductions d'émissions de GES. Mesure de remplacement, la taxe sur la carte grise payée à l'achat des véhicules rejetant plus de 200 g de CO₂ par km, soit seulement 8% des véhicules neufs achetés (4*4 et grosses berlines), aura un impact bien moindre : un surcoût de quelques dizaines d'euros sur l'achat d'un 4*4 de 50 000 euros sera peu dissuasif, et n'aura aucune influence sur l'usage qui sera fait du véhicule.

Au lieu d'instaurer, conformément aux promesses, une politique efficace visant à limiter les trafics les plus énergivores et à développer massivement les offres alternatives, le gouvernement parie donc sur d'hypothétiques évolutions engendrées par les mesures d'information du public et le bon-vouloir des acteurs économiques. Les mesures d'aménagement du territoire, d'urbanisme et de transfert modal proposées par le Plan Climat ne représentent que 5,5% de l'objectif de réduction des émissions de GES.

A l'évidence, des changements plus fondamentaux de comportements et de choix politiques sont indispensables. L'urgence impose de sortir du « tout-voiture, tout-camion, tout-avion » qui l'emporte chez les responsables politiques. Ainsi, pour Benjamin Dessus, président de Global Chance, association de scientifiques concernés par l'environnement : " 75% de l'énergie consommée l'est dans l'habitat (40%) et le transport (35%) contre 25% dans l'agriculture et l'industrie. Il faut agir dès à présent sur les choix d'infrastructures qui conditionnent les modes de consommation et de vie pour les cent ans à venir".

Dans le même esprit, Robert Lion, ancien directeur général de la Caisse des Dépôts et Consignations, affirme : " nous, européens, devons être pionniers dans le passage à un mode de vie moins prédateur et moins destructeur, cette évolution est inéluctable. Nous devons renoncer à la voiture individuelle en

ville”. Pour André Gastaud, conseiller transports à la Mission Interministérielle contre l’Effet de Serre : “en transport aérien, nous n’avons pour l’instant pas de solution technique au problème des émissions de CO2, sauf de nous déplacer moins et mieux, c’est notre mode de vie qui est en cause”.

Agir sur la technologie ou sur les comportements ?

Pour répondre au défi climatique au-delà de l’actuel Plan Climat, les ministères concernés, en particulier celui des Transports, proposent des scénarios basés essentiellement sur des avancées technologiques, comme s’il était impossible techniquement, ou inadmissible politiquement, de provoquer des changements de comportements, c’est-à-dire des transferts de trafics voyageurs ou marchandises vers les modes les moins émetteurs de GES.

Cette démarche est en phase avec les déclarations officielles. Jacques Chirac affirmait ainsi en 2002 : « pour les transports, ma priorité stratégique est le développement d’une voiture propre et l’élimination des véhicules anciens par des mesures incitatives ». En mai 2005, Serge Lepeltier confirmait cette stratégie : « le transport public répond à une partie de la problématique du climat, mais ce n’est qu’une solution à la marge. Pour éviter la pollution de la voiture et du camion, il faut utiliser la technologie ». Dans le même esprit, la ministre de l’Ecologie Nelly Olin, en présentant la journée Bougez Autrement de 2005 s’est interrogée sur la possibilité d’une autre orientation : « comment peut-on vivre en ville sans utiliser une voiture ? »

On est donc amené à se poser deux questions complémentaires que nous examinerons successivement :

- est-il vraiment réaliste de miser quasi-exclusivement sur des avancées technologiques, n’est-ce pas un pari trop risqué quand il s’agit de lutter efficacement et vite contre le réchauffement climatique ?

- est-il réaliste de miser sur un changement massif des comportements et, si oui, comment peut-on provoquer ce changement ?

II. LES LIMITES DU PROGRES TECHNOLOGIQUE

Le progrès technologique est évidemment souhaitable, peut-être même indispensable, et doit être encouragé car on aura toujours besoin de voitures, de camions et d'avions. Cependant il ne faut pas attendre trop béatement que chercheurs et ingénieurs fassent des miracles, car les résultats escomptés de leurs travaux sont par nature incertains.

On l'a vérifié dans le secteur du transport collectif. Le tramway sur pneus devait révolutionner les transports urbains en réduisant d'un facteur deux le coût du tramway, mais les difficultés ont été sous-estimées, en particulier le passage d'un prototype à un produit industriel fiable, et le nouveau système est globalement (investissement et exploitation) aussi coûteux que le tramway. L'alimentation par le sol du tramway de Bordeaux, invention encore plus modeste, fonctionne mal et ne sera pas généralisée. Plus fondamentale et prometteuse, la technique de signalisation ferroviaire ERTMS connaît de sérieuses difficultés de mise au point.

Quant à la voiture propre, elle n'est pas pour demain.

- Les constructeurs automobiles affirment que la pollution locale par les gaz d'échappement des voitures a diminué de 95% depuis 1970 mais les organismes de mesure de la pollution de l'air urbain, par exemple l'ASCOPARG de Grenoble, n'enregistrent plus de progrès depuis dix ans.

- La baisse des rejets de CO₂ par les voitures particulières neuves vendues en France connaît un net ralentissement : ces rejets, qui étaient de 177 g en moyenne par km parcouru en 1995, sont passés de 156 g en 2001 à 154 g seulement en 2004 suite à la progression spectaculaire des ventes de véhicules spacieux et tous terrains.

- On est encore loin de l'objectif de l'accord ACEA passé en 1998 entre l'Union Européenne et l'Association des Constructeurs Européens d'Automobiles : une émission de 140 g de CO₂ par km en 2008 et 120 en 2012 contre 185 en 1995.

Alors que même des progrès techniques parfois mineurs ont du mal à émerger, faut-il donc croire Alain Bugat, administrateur général du CEA, lorsqu'il affirme (France Info, 14-09-2005) : « quand la pile à combustible sera au point, on fera le plein d'hydrogène aussi simplement que le plein d'essence aujourd'hui, et pour sensiblement le même prix » ? M. Bugat ne se risque d'ailleurs pas à préciser la date de mise au point de cette pile ...

A titre de comparaison, on peut évoquer les supraconducteurs à température ambiante dont la découverte prochaine, voire imminente, a été

annoncée dès la découverte des supraconducteurs dits « à haute température » il y a vingt ans, et qui devaient révolutionner la distribution de l'électricité, ou encore la fusion nucléaire dont le principe est connu depuis 1939 et qui devait fournir une énergie propre et inépuisable.

Effets pervers

D'autre part l'introduction de nouvelles technologies n'est pas exempte de risques ou d'effets pervers inattendus. De tels effets ont été observés dans le secteur de la sécurité routière, avec l'« amélioration » du réseau routier, la suppression des points noirs et des platanes, et l'introduction de techniques perfectionnées telles que les airbags ou le freinage ABS : l'expérience montre que le conducteur conduit à risque constant et que certaines initiatives supposées vertueuses ne font que l'inciter à rouler plus vite.

Le rendement des moteurs thermiques atteint aujourd'hui 25% et semble impossible à améliorer. Economiser le pétrole dans le secteur des transports suppose donc une moindre utilisation de carburants contenant du carbone fossile. D'où l'idée déjà ancienne de recourir aux biocarburants.

Mais les biocarburants ne doivent pas être considérés comme la panacée. Leur production massive impliquerait une consommation élevée d'espace, d'engrais et d'eau (alors que la sécheresse risque de se généraliser) ; elle risquerait d'aggraver les problèmes inhérents à l'agriculture intensive si elle devait concerner plus de 15 à 20% des surfaces cultivées en France : pollution des eaux et des sols, disparition des jachères, impacts sur la biodiversité. D'autre part, les émissions de GES impliquées par la culture et la transformation des biocarburants annuleraient en partie les économies obtenues par leur substitution à des carburants fossiles.

Autre exemple : on peut préconiser naïvement la mise sur le marché de petites voitures à usage urbain consommant seulement 3 litres aux 100 km, mais il faut se demander où on les garera, alors que l'espace urbain est déjà saturé par les voitures ordinaires qui resteraient nécessaires pour les déplacements extra-urbains.

Enfin, dans le secteur des transports, les progrès technologiques en matière de consommation d'énergie sont en partie annihilés par la croissance régulière des trafics routiers et aériens, par l'augmentation de la masse des voitures (la Clio 3 de Renault pèse 100 kg de plus que la Clio 2) ou encore par la climatisation, voire par l'allumage des feux le jour s'il est rendu obligatoire. On sait construire de petites voitures circulant à 100 g de GES mais, en 20 ans, le

poids moyen d'une voiture est passé de 900 kg à 1200, ce qui augmente la consommation de carburant à vitesse égale. Les émissions de GES dues à la climatisation automobile progressent de manière inquiétante (+20% par an).

Les constructeurs automobiles se heurtent à des contradictions évidentes :

- ils cherchent à mettre au point des véhicules provoquant peu de pollution locale, mais les progrès ne peuvent souvent être atteints qu'au prix d'une augmentation de la consommation d'énergie, donc des émissions de GES ;
- ils cherchent à limiter la consommation d'énergie mais, pour maximiser leurs profits, ils doivent stimuler l'intérêt des consommateurs pour les véhicules lourds gros consommateurs, grosses berlines et 4*4.

Les réflexions qui précèdent sur les limites du progrès technologique n'invalident évidemment pas la démarche technologique mais elles doivent inciter à ne pas occulter la voie moins aléatoire du transfert modal dans la recherche d'économies d'énergie fossile et la lutte contre le réchauffement climatique.

III. LE TRANSFERT MODAL, UNE PISTE SURE

Pourquoi le transfert modal, qu'il résulte de modifications de l'offre de transports, d'efforts pédagogiques, d'incitations financières ou de contraintes physiques, réglementaires ou financières, n'est-il pas véritablement envisagé par les pouvoirs publics pour lutter contre les gaspillages de pétrole et le réchauffement climatique ?

Aux yeux de beaucoup de responsables politiques, il est incompatible avec la liberté et ne sera donc jamais accepté socialement. Ancien ministre de l'Équipement, Gilles de Robien affirme ainsi : "il ne faut pas limiter de façon autoritaire la mobilité des Français, qui reste un élément essentiel de la liberté individuelle".

Aux conservateurs et aux sceptiques, on peut répondre que des changements de comportement massifs, et parfois rapides, des Français ont déjà été observés dans divers domaines, de manière spontanée ou suite à des efforts de sensibilisation du public ou à des décisions politiques volontaristes :

- entre 1960 et 2000, la consommation annuelle de vin par an et par habitant est passée de 100 à 55 litres (en 1980, les pourcentages des consommateurs réguliers, des consommateurs occasionnels et des non-consommateurs au sein de la population française étaient respectivement de 46,9%, 29,5% et 23,6% ; en 2000, ils étaient devenus respectivement de 23,5%, 39,9% et 36,7%) ;

- de 1999 à 2003, le nombre des fumeurs déclarés est passé de 15,3 (34,5% de la population adulte) à 13,5 millions (30,4% de la population adulte), soit une diminution de 12% en 4 ans seulement ;

- en moins de 10 ans, le tri des déchets est devenu un geste quotidien (97% des ménages disposent aujourd'hui de poubelles de tri) ;

- selon un sondage récent du WWF, 87% des Français sont prêts à abandonner les sacs jetables en plastique ; la consommation de ces sacs a diminué de 15% depuis un an ;

- la consommation de produits de l'agriculture biologique augmente régulièrement, celle d'antibiotiques diminue.

Mais revenons au secteur des transports. A la suite des décisions courageuses du gouvernement Raffarin en matière de sécurité routière, le comportement des automobilistes français a profondément évolué, avec des résultats spectaculaires : la vitesse moyenne a diminué de près de 10 km/h en

trois ans. A l'inverse, celui des motards, qui sont encore à l'abri des radars, n'a pas changé.

L'expérience a montré aussi que des transferts modaux massifs, et parfois rapides, sont possibles suite à une modification (parfois peu coûteuse) de l'offre de transport, et sans que des contraintes soient nécessairement imposées aux voyageurs ou aux entreprises. Les exemples abondent.

Le transfert modal le plus spectaculaire est sans doute le basculement spontané du trafic aérien sur le TGV dès que la durée du trajet est ramenée en deça de 3 heures : la part du marché train + avion sur Paris-Londres dépasse aujourd'hui 70%. Le TGV reste attractif même pour un trajet de plus de 4 heures (Paris-Nice, relations diamétrales). Une étude commandée par la FNAUT, financée par l'ADEME et réalisée par Gérard Mathieu et Jacques Pavaux, a démontré que le TGV aura capté en 2030 un trafic de 35 millions de voyageurs par an, supérieur au trafic maximal d'Orly (autrement dit, le TGV aura évité la construction d'un troisième aéroport parisien).

On affirme souvent, à tort, que le TGV concurrence l'avion mais pas l'automobile. Or la mise en place du TGV Paris Sud-Est s'est traduite par une stabilisation du trafic sur l'autoroute A6 Paris-Lyon de 1981 à 1986 alors que le trafic continuait à croître sur les autres autoroutes. Si l'effet TGV sur le trafic de l'A6 a été moins sensible après 1986, c'est parce que le prix des carburants routiers a subitement diminué lors du contre-choc pétrolier.

Lors du lancement des premières navettes ferroviaires Voiron-Grenoble au début des années 1990, 1000 personnes ont abandonné leur voiture quasiment du jour au lendemain. Ce succès s'est confirmé lorsque la desserte a été intensifiée. Un phénomène analogue s'est produit depuis le milieu 2005 en Lorraine, sur l'axe Nancy-Metz-Luxembourg suite au renforcement des services TER. En 2005, le trafic TER a augmenté de 5% en moyenne en France (la tendance récente est de 8% en région PACA et en Alsace, 10% en Pays de la Loire, 13% en Rhône-Alpes) ; cette croissance rend parfois dramatique le manque de matériel roulant. La réouverture de la ligne Cannes-Grasse au trafic voyageurs, préconisée par la FNAUT depuis 30 ans, a connu un succès immédiat.

L'accompagnement des enfants à l'école en voiture, qui s'est considérablement développé depuis une vingtaine d'années, peut être résorbé instantanément à plus de 50% par l'organisation d'un système de ramassage non motorisé à pied ou à vélo impliquant des parents volontaires (pédibus ou vélobus, expérimentés initialement en Belgique et au Canada, et maintenant dans diverses agglomérations françaises, en particulier celle de Grenoble).

La hausse durable du prix du pétrole, et le refus courageux de réintroduire la TIPP flottante, accentuent les changements de comportement. D'après l'INSEE, quand le prix de l'essence augmente de 10%, la consommation diminue de 4%. On a observé une conduite moins rapide et moins agressive et un report de l'automobile sur les deux-roues et le transport collectif, suite à la hausse du prix des carburants.

Une piste rationnelle

Plus on attendra pour lutter contre le réchauffement climatique, plus les réformes nécessaires seront douloureuses. Il faut agir vite : si le progrès technologique est utile, le transfert modal est une voie moins aléatoire et plus rapidement efficace qu'il est irrationnel d'ignorer.

1. Compte tenu des créneaux de pertinence économique et environnementale des différents modes de transport, on sait sur quoi faire porter prioritairement un effort de transfert modal : la voiture dans les zones urbaines, le camion qui effectue des parcours à longue distance et l'avion court-courrier.

2. Toute une panoplie d'alternatives bien éprouvées existe dans chaque cas : transport collectif urbain, interurbain et rural ; marche et vélo pour les déplacements de proximité ; rail et voie d'eau pour le fret. Qu'il s'agisse de techniques (partage de la voirie, tramway), de méthodes d'exploitation (intermodalité), de réglementation (limitation de la vitesse à 120 km/h sur les autoroutes, zones 30), de tarification (péage urbain, taxe sur le camionnage et le transport aérien), on dispose d'une bonne expérience.

3. Le transfert modal a l'avantage de résoudre de nombreux problèmes à la fois : congestion des infrastructures routières et aéroportuaires, insécurité routière, pollution de l'air et bruit, donc atteintes au cadre de vie et à la santé, dépendance pétrolière, réchauffement climatique. Le développement du transport collectif favorise la cohésion sociale. L'accompagnement non motorisé des enfants à l'école permet même de lutter contre l'obésité et favorise la socialisation des enfants et leur familiarisation avec la ville !

4. Enfin les mesures structurelles nécessaires pour provoquer des transferts modaux (choix des infrastructures nouvelles, maîtrise de l'étalement urbain et densification urbaine, internalisation des coûts externes dans les tarifications) ont aussi pour effet de réduire la demande de transport, donc les effets néfastes d'une mobilité excessive car difficilement supportable par l'économie et l'environnement.

IV. INNOVER AVANT D'AGIR ?

Il y a peu, un universitaire à la compétence discutable dénonçait « la mode du tramway » : il aurait été plus judicieux de dénoncer la mode de l'innovation. Bien entendu, recherche et expérimentation sont nécessaires, mais elles ne doivent pas être considérées comme un préalable à l'action.

Il existe en France un mythe selon lequel l'innovation technique est nécessaire pour obtenir des transferts modaux, mais il n'y a rien à inventer (sauf dans le domaine difficile de la distribution des marchandises en ville, responsable de 40% de l'émission de CO2 en ville car la diminution des stocks en raison du prix du foncier multiplie les livraisons), il n'y a qu'en France qu'on veut inventer à tout prix des tapis volants : dans tous les pays européens voisins de la France, de l'Italie aux Pays-Bas, on met systématiquement en œuvre les techniques existantes, et l'expérience montre que des résultats remarquables peuvent ainsi être obtenus.

De nombreux outils disponibles restent quasiment inexploités en France : vélo, cadencement horaire des trains régionaux, tram-train (en dehors de celui de Mulhouse, qui sera réalisé en deux phases, les projets de Strasbourg, Grenoble, ... sont en panne), intermodalité transport collectif + vélo (on peut dénombrer jusqu'à 7000 vélos garés devant la gare principale d'Amsterdam), péage urbain, densification urbaine, ferroutage et merroutage pour le transport du fret.

Faut-il donc qu'une "nouveau" vienne sans cesse détourner l'attention des problèmes de fond et faire oublier les moyens classiques et éprouvés d'assurer le droit au transport et de réduire la circulation routière ?

Ce rôle de diversion a longtemps été tenu par les inventions censées combler une lacune imaginaire entre bus et tramway : Poma 2000, Aramis et autres gadgets des années 70. Plus récemment, le TVR de Nancy et Caen a surtout servi à faire perdre du temps et de l'argent aux décideurs et aux contribuables. Nouveau ne signifie pas moderne ...

La panoplie des « innovations » s'est encore enrichie et, sous l'influence de l'Institut de la Ville en Mouvement, financé par PSA, on parle davantage aujourd'hui de "management de la mobilité" que de "développement du

transport collectif” au prétexte que la nature des déplacements aurait changé de manière radicale depuis une décennie.

Déplacements diffus

Les évolutions de la vie sociale (structures familiales, horaires de travail, loisirs), du marché du travail et de l’aménagement du territoire ont modifié peu à peu les besoins de déplacement. Ces besoins se sont diversifiés dans le temps et dans l’espace, et on observe un mouvement perpétuel sur des territoires de plus en plus vastes, les distances à parcourir se sont allongées, les trajets s’enchaînent et s’improvisent de plus en plus. On observe ainsi un mouvement brownien perpétuel sur des territoires de plus en plus vastes.

Dans ces conditions, la place croissante de l’automobile n’a rien d’étonnant car les transports collectifs existants répondent mal aux besoins actuels. D’où l’idée, entretenue par le lobby routier, que le transport collectif est inadapté aux besoins nouveaux et coûte trop cher.

Citons un exemple typique d’évolution sociale ayant des incidences sur les déplacements. En 2003, 40 couples mariés sur 100 ont divorcé, et de nombreux couples non mariés se séparent aussi. Dans deux cas sur trois, il s’agit de couples avec enfants. Gestion des gardes et droits de visite engendrent des déplacements à courte mais aussi à longue distance, compte tenu des changements résidentiels et/ou professionnels induits par la séparation.

A vrai dire, si certains des besoins « nouveaux » sont apparus récemment en raison des nouveaux horaires de travail ou du développement des loisirs avec les 35 heures, la plupart sont anciens : services de soirée, liaisons entre banlieues, desserte de l’habitat et des activités périurbaines (il y a 30 ans, l’étalement urbain était déjà aisément perceptible). Ce qui est nouveau, c’est que l’on commence à s’en préoccuper sérieusement.

De nombreuses expérimentations ont déjà vu le jour en France - à l’initiative d’associations d’insertion, d’exploitants ou de collectivités - pour faciliter les déplacements diffus : intermodalité, transport à la demande, taxi de service public, location de vélos, location de voitures à bon marché, voiture banalisée, covoiturage, auto-partage, ...

Il faut donc, selon l’incantation à la mode, « innover ». Mais de quelle innovation a-t-on besoin et comment doit-elle être conduite ? Aujourd’hui, il s’agit moins d’inventer que de généraliser les expériences réussies, d’en mesurer

la portée réelle, d'en détecter les éventuels effets pervers et d'éliminer les gadgets. Mais une telle réflexion est trop souvent laissée de côté.

- Comme l'a montré le PREDIT, la voiture électrique banalisée (Praxitèle à Saint Quentin en Yvelines, Liselec à La Rochelle), qui a fait l'objet de beaucoup d'agitation médiatique, n'intéresse en fait que 0,1% des habitants d'une agglomération de plus de 100 000 habitants.
- Le covoiturage est sans doute à encourager, mais il ne faut surtout pas faire de cette formule, très rigide, la solution miracle (voir plus bas). L'autopartage est au contraire une formule prometteuse car elle incite à n'utiliser la voiture que marginalement.
- L'accompagnement non-motorisé des enfants à l'école ou au collège (pédibus, vélobus) est facile à mettre en oeuvre, d'un coût négligeable et d'une efficacité remarquable. Il en est de même de toutes les formes d'incitation à la pratique du vélo, même si la location de vélo peut avoir parfois un succès ambigu (voir plus bas le cas lyonnais de Vélo'v).
- Quant au transport à la demande, il ne doit pas se superposer à l'offre existante au risque de la concurrencer, mais s'y intégrer en la prolongeant dans le temps ou dans l'espace.

Covoiturage et autopartage

Le covoiturage ne mérite pas le battage médiatique qu'on fait autour de lui, on en parle dans tous les colloques comme d'une solution d'avenir, d'une véritable alternative à l'usage privatif de la voiture. Mais il est bien plus contraignante que le transport collectif, son créneau (comme celui du transport d'entreprise) se réduit avec la flexibilité croissante des horaires de travail et avec le développement de l'offre de transport collectif. Il ne convient bien qu'à des collègues de travail ayant les mêmes horaires fixes, habitant le même lotissement périphérique, ayant des relations cordiales et ne souhaitant pas s'arrêter sur le chemin du retour pour faire des courses.

Selon Bart Desmedt, un expert belge en mobilité, le covoiturage ne pourra jamais assurer plus de 5% des déplacements domicile-travail. D'autre part le risque de concurrence entre covoiturage et transport collectif n'est pas illusoire : dans la région de Bruxelles, 7% des covoitureurs sont d'anciens usagers du transport collectif.

Si le covoiturage est une solution douteuse pour les déplacements répétitifs, qui relèvent du transport collectif, l'auto-partage est au contraire une excellente solution pour les déplacements occasionnels où la voiture s'impose : une voiture partagée remplace au moins 7 voitures particulières. Il permet de

n'utiliser une voiture que si on en a vraiment besoin, alors que si on est propriétaire de son véhicule, on a tendance à l'utiliser pour n'importe quel type de déplacement, même si le bus ou le vélo est plus efficace.

Très peu développé en France où on la confond souvent avec le covoiturage ou la location classique de voitures (1500 pratiquants à Paris, un peu moins dans les villes de province, contre 60000 en Suisse), c'est une bonne thérapie de désaccoutumance à la deuxième voiture si on habite en milieu peu dense, et à la voiture tout court si on habite en milieu urbain dense.

Le succès de Vélo'v à Lyon

La location de bicyclettes en ville connaît un succès inattendu, en particulier à Lyon où le système Vélov est très bien conçu : ce n'est pas un gadget comme la voiture en libre service, qui peut concerner au mieux quelques centaines d'usagers dans une agglomération de 300 000 habitants, à comparer aux 36 000 abonnés de Vélo'v.

Vélo'v rend le vélo de location souvent plus accessible qu'un vélo personnel qu'on ne possède pas toujours, qu'il est difficile de garer à son domicile et à destination, et qu'on doit nécessairement réutiliser sur le trajet de retour. Il a vite séduit une clientèle largement constituée d'étudiants et de cadres qui aiment l'exercice physique et aux yeux desquels le vélo est un véhicule moderne et efficace, débarrassé de son image injustifiée de « transport du pauvre ». Son succès auprès des cyclistes habituels est évidemment faible, celui auprès des piétons est très marqué car le vélo élargit leur rayon de déplacement. La dissymétrie des flux induit cependant une circulation de camions avitailleurs entre les stations de location.

Le transport collectif urbain et le vélo sont très complémentaires, aucun des deux n'est une solution universelle. Sur les courtes et moyennes distances, le vélo impose moins de contraintes que le transport collectif, souvent trop lent faute de couloirs réservés ou parce qu'il exige une correspondance. Vélo'v concurrence donc le transport collectif, mais cet effet reste faible quantitativement : il porte sur 50% des 15 000 déplacements quotidiens Vélo'v par jour, soit 0,55% des 1 360 000 trajets effectués en transport collectif.

Si Vélo'v développe son offre et si son succès se confirme au cours de l'hiver (l'enquête date du début octobre 2005), les bus et le métro lyonnais seront un peu moins chargés aux heures de pointe, ce qui peut attirer des automobilistes, et la santé publique s'améliorera. Le succès de Vélo'v peut aussi inciter à corriger les défauts du réseau de transport collectif de surface :

correspondances mal organisées, ruptures de charge trop nombreuses, manque de couloirs réservés.

Vélo'v mord sur la voiture mais son impact écologique encourageant est encore modeste puisque ses utilisateurs sont à plus de 90% d'anciens piétons, cyclistes déjà équipés ou usagers des transports collectifs. C'est une innovation intéressante et utile, mais il n'y a pas lieu de la présenter comme « une révolution », comme le fait le maire de Lyon : réduire la densité du trafic automobile suppose des investissements et une volonté politique d'une autre ampleur : desserte plus efficace des zones périurbaines par train et tram-train, partage plus volontariste de la voirie au bénéfice des bus et des vélos, maîtrise du stationnement central, voire même péage urbain, densification de l'habitat et des activités.

Mobilisation pour de vraies innovations

Les autorités organisatrices de transports doivent-elles se mobiliser pour promouvoir toutes les innovations ? Avec prudence. Le souci d'innover pour satisfaire des besoins parfois marginaux ne doit pas faire oublier que le transport collectif traditionnel a encore devant lui un large champ de développement et d'adaptation aux besoins (services de soirée voire de nuit, liaisons entre banlieues, desserte de l'habitat et des activités périurbaines). Si la couverture géographique et horaire des aires urbaines était mieux assurée, on parlerait moins de "droit à la mobilité" et on percevrait mieux les niches où de véritables innovations techniques sont nécessaires.

Le retard du transport collectif français est évident et c'est sur ce point que les autorités organisatrices doivent se mobiliser en priorité.

- Même dans l'agglomération grenobloise, où le réseau est développé et très bien géré (l'effet « réseau à deux vitesses » qu'aurait pu provoquer l'introduction du tramway a été soigneusement évité), les élus viennent seulement de décider la création de services de soirée et la desserte du polygone scientifique (6000 emplois) par le tramway (le prolongement de la ligne B sur un kilomètre suffira), et le 1^{er} mai reste un jour de « grève automatique » pendant lequel les habitants non-motorisés sont invités à rester chez eux.

- A Paris même, bus et métros sont trop peu fréquents après 19 h, et surchargés jusque vers 21 h. Le sous-développement du transport collectif dans bien d'autres agglomérations est criant.

Rappelons donc quelques domaines où il y a vraiment lieu d'innover.

- La démarche la plus utile ne consiste pas à inventer des tapis volants, mais à copier avec modestie ce qui marche bien chez nos voisins allemands ou suisses.

- On a aussi besoin d' « innovation modeste » consistant à traiter les « détails qui clochent » dans l'information ou l'intermodalité, et à corriger les erreurs. Aucun d'eux n'est fondamental, mais leur accumulation dissuade l'utilisateur occasionnel du transport collectif, qu'il faut fidéliser (la remarque est valable pour les aménagements cyclables). Les fiches horaires sont généralement illisibles. A la gare de Grenoble, le point de départ de la ligne de bus n°30 n'est pas indiqué : cela a été signalé à l'exploitant local et à la SNCF il y a un an, sans résultat. Sur le plan du réseau affiché dans le métro toulousain, la correspondance entre la ligne A et la ligne 31 qui dessert le parc des expositions n'est pas indiquée. A Lyon, le terminus de la ligne 1 à la gare Saint Paul a été réaménagé pour faciliter la manœuvre et le stationnement des trolleybus vides, mais les voyageurs doivent toujours parcourir plusieurs centaines de mètres à pied pour passer du train au trolleybus et réciproquement.

- Autre "innovation" nécessaire : faire respecter les couloirs de bus et accepter de gêner la voiture. A Paris, certains couloirs sont utilisés comme parkings par la police, voire par la RATP elle-même. A Lyon, le terminus du tramway LEA sera situé à l'est de la gare de la Part Dieu, ce qui lui fera perdre 5000 voyageurs par jour, mais un terminus à l'ouest aurait « gêné l'accès automobile au centre commercial », selon le SYTRAL.

- Zones d'activités et d'habitat, centres commerciaux, multiplexes, stades ne doivent pas être installés en pleine nature, loin de tout transport public. Il faut densifier la ville.

- Enfin les centres de décision sur les transports, la voirie, le stationnement et l'urbanisme sont trop nombreux et leurs responsabilités enchevêtrées. Une simplification institutionnelle serait une véritable innovation (voir plus loin) !

On le voit, l'innovation technique ne doit pas servir d'alibi : c'est surtout en matière de courage politique qu'on a besoin d'innovation.

V. LE TRANSPORT COLLECTIF, UN OUTIL INEFFICACE ET TROP COUTEUX ?

Pour lutter contre les gaspillages de pétrole et le réchauffement climatique, il est évidemment souhaitable de favoriser l'innovation technologique, mais l'innovation n'est pas suffisante car elle est aléatoire et présente aussi des risques. Il faut donc provoquer des transferts modaux, en particulier de la voiture sur le transport collectif. Auparavant, il faut vaincre les réticences des décideurs politiques, pour lesquels transport collectif, urbain ou ferroviaire, est souvent synonyme d'inefficacité et de dépenses publiques prohibitives.

Un échec du transport collectif ?

On sait que le transport collectif urbain ou régional a du succès s'il est bien conçu et bien exploité, car la demande latente est forte en raison de l'allongement des distances domicile-travail, de la congestion routière, des difficultés de stationnement en ville et du coût croissant des déplacements en voiture.

Le tramway connaît ainsi un succès spectaculaire dans toutes les villes où il a été réintroduit, de même que le TER depuis que les régions en assument la gestion. C'est aussi le cas du bus, par exemple à Dijon où le réseau est de très bonne qualité (l'utilisation du transport collectif y est 7 fois plus élevée qu'à Lens, une ville encore mal équipée). A Grenoble, après la modernisation de la ligne 1 (couloirs réservés, priorités aux feux, mise en accessibilité), le trafic a augmenté de 20% de trafic en un an.

Cependant ces succès, contrairement à celui du TGV, ne se traduisent pas par un transfert modal très sensible : comme l'a noté la Cour des Comptes dans un rapport publié en 2005, le développement des transports collectifs urbains (TCU), et plus particulièrement la construction de métros, tramways ou bus en site propre dans une vingtaine d'agglomérations, n'a pas permis de réduire le trafic automobile dans les zones urbaines, contrairement aux objectifs des Plans de Déplacements Urbains.

Serge Lepeltier va plus loin : « malgré des sommes considérables, on a échoué à augmenter la part du transport public en France, il faut en tirer les conséquences ». Le constat est exact mais, contrairement à ce que suggérerait le

ministre, il n'est en rien révélateur d'un échec intrinsèque du transport collectif, car les mesures d'accompagnement nécessaires (c'est-à-dire la maîtrise de l'automobile par des contraintes physiques voire tarifaires) n'ont pas été prises.

A Lyon, au cours des années 1990, on a vigoureusement étendu le réseau de métro mais, en même temps, multiplié les nouveaux parkings centraux et les rocades routières : la part modale du transport collectif a diminué de 1%. Aujourd'hui encore, à Lyon, on poursuit la même erreur : on va construire un parking de 400 places devant le Conseil général du Rhône, dans un quartier parfaitement desservi par les transports collectifs.

A Nantes, un nouveau parking central de 406 places est en construction. Inversement, une politique plus cohérente a été mise en œuvre à Grenoble, et la part de la voiture a diminué dans la zone centrale de l'agglomération, comme à Paris plus récemment.

A Berne, d'après une étude célèbre du CERTU, on utilise 4 fois plus le transport collectif qu'à Grenoble. On y trouve 4 fois plus de kilomètres de tramway ... et 4 fois moins de parkings centraux. En moyenne, on trouve deux fois moins de voitures dans les villes suisses que dans les villes françaises car on y poursuit depuis plusieurs décennies une politique très cohérente. La moitié des ménages des grandes villes de Suisse alémanique n'ont pas de voiture : 54% à Bâle, 51% à Lucerne, 47% à Berne, 45% à Zürich. En France une proportion analogue n'est observée qu'à Paris intra-muros.

Il est également de bon ton de déplorer l'inefficacité du rail, hors TGV bien sûr, et en particulier la baisse « inéluctable » du fret ferroviaire en France. Mais l'expérience montre qu'il ne s'agit pas d'une évolution fatale. Ainsi la répartition modale du transport de fret à travers les Alpes varie beaucoup d'une frontière à l'autre car des politiques publiques très différentes d'un pays à l'autre ont été suivies, qu'il s'agisse d'infrastructures, de méthodes d'exploitation ou de tarification : entre la France et l'Italie, ou l'Autriche et l'Italie, la route transporte trois fois plus que le rail ; entre la Suisse et l'Italie, la proportion est inverse.

Une politique trop coûteuse ?

La Cour des Comptes s'est inquiétée du coût croissant des transports collectifs pour les collectivités territoriales, 11 milliards d'euros par an pour les seuls transports collectifs urbains. Elle a cependant insuffisamment souligné l'origine de cette dérive. Les exploitants de TCU ont leur part de responsabilité,

ils ne font pas assez d'efforts d'information du public sur les services offerts et la qualité de service est souvent peu attractive. Mais le coût élevé des TCU est d'abord le résultat de l'incohérence des choix politiques : l'émiettement des centres de décision concernant les TCU, les grandes voiries urbaines, le stationnement et l'urbanisme empêche l'émergence de politiques rationnelles à l'échelle des bassins de vie.

Les TCU de surface (bus et même tramways) ne bénéficient pas de conditions satisfaisantes de circulation (sites propres et priorités aux feux), ce qui alourdit sensiblement leurs coûts d'exploitation. Même dans des villes telles que Nantes ou Lyon qui cherchent à développer l'usage des TCU, le stationnement illégal en surface n'est pas suffisamment sanctionné et on continue à construire des parkings dans les centres, qui favorisent l'usage quotidien de la voiture, concurrencent les TCU et les dérentabilisent. Le stationnement central n'est pas assez coûteux pour les pendulaires.

La construction de nouvelles voiries urbaines, rocade ou pénétrantes, favorise l'extension des zones périurbaines diffuses dont la desserte par TCU est coûteuse par les moyens classiques lourds. Inversement, on ne fait pas grand-chose pour densifier l'habitat, l'emploi, les services publics, les lieux de loisirs, autour des gares et le long des axes lourds de TCU. Une densification de l'habitat permettrait au contraire de limiter les dépenses en réseaux de distribution (voiries, eau, gaz, électricité, égouts, ramassage des ordures, ...).

Alors que le rail est un outil à rendement croissant, son coût élevé est lui aussi une conséquence de choix incohérents. L'exemple des dessertes voyageurs assurées par trains Corail est typique. Le déficit annuel est élevé : 124 millions d'euros en 2004. Mais, outre que la SNCF n'a fait aucun effort commercial, les voies ferrées et le matériel roulant n'ont pas été modernisées à temps, si bien que les services sont lents, peu attractifs et d'une exploitation coûteuse. Enfin Etat et régions encouragent la concurrence routière et aérienne.

Le fret ferroviaire est lui aussi déficitaire, mais ce n'est pas le rail lui-même qui est coûteux. La SNCF a toujours négligé ce secteur qui souffre d'une mauvaise organisation interne et des grèves incessantes : l'arrivée d'autres opérateurs sur le réseau français la poussera à évoluer. L'interopérabilité des réseaux européens est encore déficiente. Le réseau présente des points de saturation qui empêchent le développement simultané du fret et des dessertes TER. Enfin la sous-tarifcation routière oblige la SNCF à aligner ses prix sur ceux de la route et dérentabilise ses investissements.

Des comparaisons instructives

Il est exact que le coût des investissements de transport collectif urbain et de transport ferroviaire est élevé, et d'autant plus élevé qu'il faut aujourd'hui combler des retards considérables. Mais il faut comparer ce coût à celui des investissements routiers et aéroportuaires et aux coûts d'exploitation de la route et du transport aérien qui seraient nécessaires en l'absence de développement des TCU et du rail. Par exemple, un troisième aéroport parisien, d'un coût équivalent à deux programmes TGV, serait nécessaire.

Le projet de rocade routière nord de l'agglomération grenobloise consiste à creuser un tunnel de 5 km sous la ville de Grenoble, avec trois passages sous l'Isère. Récemment reporté à regret par les élus sous prétexte de désengagement de l'Etat, ce projet a été évalué, dans une variante comportant une partie aérienne, à 600 millions d'euros au minimum : c'est le coût de deux lignes de tramway, qui seraient nécessaires dans l'agglomération mais qu'on ne sait comment financer.

Le projet de dispositif autoroutier nord-sud passant par Grenoble (autoroute A 48 Ambérieu-Bourgoin + traversée de la cuvette grenobloise + prolongement de l'autoroute A 51 du col du Fau à Sisteron + divers investissements annexes tels que les barreaux de Veynes, de Digne et de Saint Maximin) coûterait aussi cher qu'un programme TGV : la construction de l'A51 exigerait à elle seule deux milliards d'euros d'argent public (un tel gaspillage peut être évité en modernisant modestement la RN 75 entre Grenoble et Sisteron).

En définitive, le transport collectif urbain et le transport ferroviaire des voyageurs et des marchandises sont efficaces et d'un coût acceptable dès lors qu'ils sont développés dans le cadre de politiques cohérentes. Ce qui est inefficace et coûteux, c'est l'absence de choix clair entre deux objectifs contradictoires : limiter la dépendance pétrolière et les conséquences du réchauffement climatique, et sauvegarder le système routier.

VI. DES SITUATIONS IRREVERSIBLES ?

Une politique volontariste est nécessaire pour provoquer dès aujourd'hui des transferts modaux, mais cette perspective se heurte à diverses objections fréquemment soulevées par les décideurs politiques et les représentants des milieux économiques. Les unes ne sont que de mauvais prétextes pour ne rien changer : le transport collectif serait inefficace et trop coûteux pour l'Etat et les collectivités territoriales (voir plus haut) ; le transfert modal pourrait même provoquer une régression économique. Les autres sont plus sérieuses : le transfert modal se heurterait à une situation irréversible en matière d'urbanisation et d'aménagement du territoire, à des difficultés spécifiques dans les agglomérations de moins de 100 000 habitants, ou encore à des blocages institutionnels insurmontables.

Un risque pour le développement économique ?

Selon divers économistes tels que Rémy Prud'homme ou Christian Saint Etienne, la route est un élément constitutif du développement économique, et toute tentative de transfert modal aurait des conséquences néfastes sur ce développement. Une telle analyse néglige le fait que des pays tels que le Japon, pour le transport des personnes, ou les Etats-Unis, pour celui des marchandises, ont donné à la route un rôle plus modeste qu'en Europe occidentale sans que leur économie en soit défavorisée, bien au contraire. Elle fait également l'impasse sur la fragilité du système routier face à la dépendance pétrolière et sur tous ses coûts externes.

A moyen terme, la politique de transfert modal constitue une assurance contre le risque de déstabilisation du système de transport par une pénurie ou un coût prohibitif du pétrole, ou par la nécessité de réduire drastiquement et brutalement les émissions de gaz à effet de serre en cas d'aggravation de l'instabilité climatique. A court terme, cette politique permet d'améliorer, directement et indirectement, le fonctionnement de l'économie.

- En réduisant la consommation de pétrole importé par une limitation des besoins de mobilité et par des transferts modaux, elle allège le déficit de la balance commerciale de notre pays.

- En réduisant le bruit, la pollution de l'air et les risques d'accidents en zones urbaines comme sur route, elle diminue les dépenses de santé et le coût social des accidents.

- En ville, les transferts de trafic sur le vélo et le transport collectif contribuent à fluidifier le trafic routier au bénéfice des déplacements professionnels pour lesquels la voiture est difficilement remplaçable, et pour les livraisons et expéditions des entreprises. Des déplacements domicile-travail plus faciles améliorent la productivité du travail en réduisant la fatigue. Une bonne qualité de vie urbaine est un facteur d'attraction des entreprises qui cherchent une implantation.

- La faible densité du trafic automobile dans les villes suisses n'affecte pas leur vitalité économique, bien au contraire. A Genève, les autorités ont réussi, par une politique d'encouragement systématique, à doubler l'usage de la bicyclette en dix ans ; à Fribourg en Brisgau, à Copenhague, à Amsterdam, il y a aujourd'hui autant de cyclistes que d'usagers des transports collectifs : ces villes se sont-elles appauvries ?

- La densification de l'habitat est favorable au commerce de proximité, plus créateur d'emplois que le commerce en grandes surfaces. La construction d'infrastructures de transport collectif induit deux fois plus d'emplois que la construction d'infrastructures routières.

- Enfin, en utilisant le transport collectif plus que la voiture pour les déplacements quotidiens, les ménages font des économies et dégagent du pouvoir d'achat utilisable dans d'autres secteurs, équipement ménager ou loisirs.

Les entreprises commencent à comprendre l'intérêt économique du transfert modal et à modifier leurs habitudes. Pour des raisons essentiellement économiques, elles adoptent peu à peu des Plans de Déplacements d'Entreprises qui découragent l'usage de la voiture pour les déplacements domicile-travail : comme l'entreprise ST Microelectronics de Grenoble, qui a été pionnière en ce domaine, elles échappent ainsi à la nécessité de construire à grands frais de nouveaux parkings. La Chambre de Commerce et d'Industrie de Grenoble coordonne leurs initiatives.

On assiste depuis plusieurs années à une croissance inattendue du trafic fluvial, en particulier sur la Seine. Tout en vantant la souplesse de la route, les chargeurs modifient leur comportement en confiant des expéditions à la voie d'eau, soit pour échapper à la congestion routière, soit pour améliorer leur image environnementale (c'est le cas de Monoprix, Auchan, La Redoute). Les transporteurs routiers eux-mêmes, confrontés à la congestion routière, souhaitent le développement du ferroutage (mais, comme les Chambres de Commerce, ils continuent à réclamer des investissements routiers massifs).

Ces exemples invalident la théorie des « vases non-communiquants » développée par le lobby routier, selon lequel des transferts de la route vers le rail ou la voie d'eau ne peuvent être que marginaux.

Une forme urbaine irréversible ?

On sait que l'urbanisation diffuse est un handicap sérieux pour le transport collectif (et le vélo) : le « tassement » de la fréquentation du transport collectif urbain observé depuis peu en Suisse est lié à un relâchement dans la maîtrise de la périurbanisation. Pour beaucoup d'observateurs, un transfert massif de l'automobile sur le transport collectif urbain ou régional est impossible car, en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire, la situation est quasiment irréversible.

On peut cependant agir sur la densité urbaine, en particulier lors de la mise en place de transports lourds : on peut densifier près des gares urbaines et le long des axes lourds de transport collectif et urbaniser les friches urbaines (les bons urbanistes savent densifier sans entasser) ; on peut structurer l'urbanisation périphérique en la concentrant dans le voisinage des gares ferroviaires (on induit ainsi une urbanisation en doigts de gants, à l'opposé de la tache d'huile engendrée par les autoroutes urbaines).

Le goût des Français pour le logement individuel en périphérie des villes est largement dû à la mauvaise qualité du logement collectif (bruit des voisins) et à la dégradation du cadre de vie urbain (circulation automobile envahissant comme un gaz les rues et tout l'espace public disponible, pollution de l'air, bruit, stress) : on peut aussi agir sur ces paramètres.

L'exemple de Houten, ville nouvelle de 30000 habitants située à la périphérie d'Utrecht, est particulièrement instructif. La localité a été construite autour d'une gare périphérique et imaginée comme un disque compact de 1,5 km de rayon limité par une rocade routière, où le transit automobile est interdit et qui est sillonné de voies cyclables autour desquelles ont été répartis les services publics. Le recours à la voiture y est marginal, le cadre de vie y est remarquable et les habitants n'ont pas envie d'aller vivre ailleurs.

Le cas des villes moyennes

Les agglomérations de 20 000 à 100 000 habitants méritent une attention particulière (elles regroupent près de 15 millions d'habitants). Il est souvent affirmé qu'une remise en cause du rôle de la voiture y est plus difficile que dans les agglomérations plus importantes.

- Il est certain que le système automobile y fonctionne moins mal que dans les grandes en raison de l'espace disponible et de la moindre importance des flux. Il est donc plus malaisé d'y faire accepter une politique volontariste.

- Le transport collectif y dispose de moins d'atouts car la clientèle potentielle est diffuse donc difficile à massifier.

- Le bassin de vie comprend un centre dense ou moyennement dense et des communes périphériques beaucoup moins dense, ce qui pose problème pour une desserte cohérente et homogène par transport collectif. La facilité d'utilisation de la voiture encourage une périurbanisation très marquée, même autour de petites villes, qui tend à s'accélérer.

Ces éléments défavorables ne peuvent être niés. Les solutions mises au point et appliquées dans les grandes agglomérations peuvent cependant être adaptées sans problèmes majeurs.

- Les distances à parcourir étant généralement faibles, les modes non-motorisés peuvent être encouragés avec efficacité pour tous les déplacements, en particulier pour les déplacements scolaires.

- Les flux étant généralement modérés, les investissements lourds de transport collectif, coûteux, sont généralement inutiles.

- Le bus suffit dès lors qu'il est exploité intelligemment : mise en site propre dans le centre et déclenchement des feux à distance, convergence de toutes les lignes sur un point central où les correspondances peuvent se faire rapidement et aisément, selon le principe germanique du « stadtbuss ».

- Les aménagements de partage de la voirie sont peu coûteux.

- Minibus, transport collectif à la demande et taxi sont des formules bien adaptées en dehors des heures de pointe et dans les zones périphériques.

- Enfin le stationnement, souvent pléthorique, peut être réduit.

Le problème est donc essentiellement celui de la volonté politique. Déjà plus de 80 agglomérations moyennes ont adopté des Plans de Déplacements Urbains sans y être obligées par la loi sur l'air de 1996.

Blocages institutionnels ?

Faire évoluer la situation - qu'il s'agisse de développer l'intermodalité, de mettre en œuvre des choix cohérents ou de lutter contre l'étalement urbain – suppose à l'évidence une simplification administrative. Les centres de décision dans le secteur des transports sont aujourd'hui éparpillés et souvent rivaux : le moindre projet ferroviaire fait intervenir la commune, l'autorité intercommunale, le département, la région, l'Etat, la SNCF et RFF. Cette lourdeur retarde les décisions nécessaires et peut compromettre leur cohérence.

La politique parisienne illustre de manière caricaturale les difficultés institutionnelles. L'équipe Delanoë-Baupin s'efforce, avec un courage certain, de réduire la place de l'automobile dans Paris intra-muros. Mais elle se heurte au

laxisme de la préfecture de Paris, sur laquelle elle n'a pas autorité, qui refuse de faire respecter les couloirs réservés aux autobus par les automobilistes et les motards et s'oppose systématiquement à leur extension. L'intensification indispensable des services de bus dépend de la RATP, donc du Syndicat des Transports d'Ile de France, tenu par ses adversaires politiques. Enfin, alors que ses adversaires (et certains de ses amis) lui reprochent de limiter son action au cadre de Paris intra-muros (deux millions d'habitants), elle ne dispose d'aucun pouvoir pour agir au-delà dans l'agglomération (11 millions d'habitants), en particulier dans la première couronne : Paris n'est pas le Grand Londres (7 millions d'habitants).

Des difficultés analogues se rencontrent en province. Les agglomérations cherchent à contenir l'étalement urbain, mais les zones périurbaines échappent à leur autorité. Le nord du département de l'Isère est géré depuis Grenoble alors qu'il est dans l'orbite économique de Lyon. Coincé entre agglomérations et région, le département continue à jouer un rôle décisif dans la politique des transports : faute de concertation suffisante entre autorités organisatrices, on observe des phénomènes absurdes de concurrence entre trains régionaux et autocars départementaux. Par ailleurs les départements investissent lourdement dans les routes, y compris sur les itinéraires où la région cherche à favoriser l'usage du train.

A l'évidence, le cadre institutionnel doit être revu : création d'une autorité urbaine unique englobant le bassin de vie et gérant à la fois les transports collectifs, les grandes voiries et le stationnement ; transfert des responsabilités des départements aux agglomérations (services périurbains de cars) et à la région (services interurbains de cars, routes). Ce cadre est aujourd'hui un frein à la mise en place de politiques cohérentes des déplacements, mais pourquoi son évolution serait-elle un obstacle insurmontable ? Les lois de décentralisation de 1982 puis celles de 2003 ont montré que la répartition des compétences entre l'Etat et les différentes collectivités territoriales n'est pas immuable et peut être modifiée lorsque la nécessité l'exige.

VII. LA PEDAGOGIE NECESSAIRE

Beaucoup de responsables politiques hésitent à mettre en oeuvre une politique de transports vraiment efficace pour lutter contre l'effet de serre et, pour masquer leur manque de volonté, ils affirment qu'elle se heurterait à un conservatisme culturel insurmontable de la société française. Mais qu'en est-il réellement de cet obstacle supposé de « l'acceptabilité sociale » ? Peut-on affirmer de manière catégorique que « les Français sont attachés au véhicule individuel et ne changeront jamais » ? Certes « les Français aiment la bagnole », selon le mot attribué à Georges Pompidou, mais ils peuvent comprendre que certaines de leurs habitudes de déplacements sont irrationnelles ou dangereuses, et modifier leurs comportements en conséquence.

Spontanément, les Français utilisent massivement le transport collectif dès que celui-ci est bien adapté à leurs besoins. On observe ainsi depuis quelques mois une croissance très rapide de la fréquentation des trains TER (jusqu'à + 13% en Rhône-Alpes). Le besoin de transport collectif est exprimé de plus en plus explicitement par la population car la congestion routière s'est aggravée et rend les déplacements quotidiens difficiles, les distances à parcourir ont doublé en une génération et le prix des carburants routiers a sensiblement augmenté.

Mais le transfert modal n'est pas toujours spontané. L'amélioration de l'offre alternative est évidemment un préalable nécessaire, mais elle ne suffit pas. Il peut être nécessaire d'appliquer divers types de contraintes à l'automobiliste (physiques, réglementaires, financières) : restriction des possibilités physiques de vitesse élevée (autoroutes apaisées), de circulation (partage de la voirie) et de stationnement ; arrêt de la construction de parkings centraux, de rocade urbaines (Strasbourg, Lyon, Arles, Bordeaux, Nice, ...) et d'autoroutes (A1 bis, A 45, A 48, A 65, ...) ; prix élevé du stationnement central pour les pendulaires, voire péage urbain à la londonienne.

Cohérence et clarté

L'acceptabilité sociale d'une politique dépend alors d'abord de sa cohérence et de sa clarté, condition sine qua non d'une pédagogie ultérieure efficace.

Si des élus urbains veulent mener de front des politiques contradictoires, ils ne sont pas compris de la population et tous leurs choix sont critiqués, soit

par les uns, soit par les autres. Ainsi, dans l'agglomération grenobloise, les élus veulent à la fois étendre le réseau de tramway et développer les grandes voiries, à commencer par la rocade routière nord, un projet pharaonique au moins deux fois plus coûteux qu'une ligne de tramway et très dangereux puisqu'il favoriserait l'allongement des déplacements domicile-travail. A Lyon, les élus s'efforcent de promouvoir la bicyclette et communiquent volontiers sur Vélo'v, une « révolution » selon le maire, mais ne respectent pas les préconisations du Plan de Déplacements Urbains en matière de stationnement.

A l'inverse, l'exemple londonien est frappant : le principe du péage est bien admis par la population, son niveau a pu être augmenté de 60% en juillet dernier sans provoquer une rébellion des automobilistes, non seulement parce la première phase du projet a été un succès technique, mais aussi parce que le produit de la taxe, diminué des frais d'exploitation, est explicitement affecté au transport collectif.

Le gouvernement cherche à faire accepter ses choix en matière de grandes infrastructures et à faire reconnaître la nécessité de « rééquilibrer le rail et la route ». Mais comment convaincre de l'utilité du canal Seine-Nord, un projet d'un intérêt intrinsèque déjà assez faible, quand on décide de construire en parallèle une deuxième autoroute Amiens-Belgique qui le concurrencera directement ? Comment convaincre les opposants environnementalistes au projet ferroviaire Lyon-Turin, qui devraient a priori en être de fervents défenseurs, quand on veut construire le barreau autoroutier A 48 Ambérieu-Bourgoin qui facilitera le rabattement des camions venant du nord sur l'autoroute A 43 Lyon-Chambéry-tunnel du Fréjus, et quand on refuse toute taxation routière « à la suisse » ?

Information et pédagogie

L'acceptabilité d'une politique dépend aussi de l'effort d'information et de pédagogie qui l'accompagne : une fraction de l'opinion plus large qu'on ne le croit généralement est réceptive aux arguments rationnels et souhaite un débat.

Les citadins et les riverains des grands axes routiers et des aéroports sont excédés par le bruit et la pollution de l'air, ils comprennent de mieux en mieux que c'est leur santé qui est en jeu. La sensibilité de l'opinion aux risques environnementaux globaux (réchauffement climatique) a considérablement augmenté depuis quelques années. Même en rechignant, les citadins acceptent les mesures de partage de la voirie : les projets de tramway sont combattus essentiellement par des commerçants à courte vue, ou des opposants politiques à la municipalité en place.

L'expérience montre que le citoyen accepte des changements et des contraintes lorsqu'on lui donne des explications et des justifications, qu'il s'agisse de l'augmentation du prix des parkings centraux ou de celui des carburants, de l'intérêt de la construction d'un tramway, de la création de zones 30, de la densification urbaine ou encore de la présence des radars automatiques sur les routes.

Le péage urbain suscite des réactions hostiles au sein d'une opinion mal informée. Ces réactions s'affaibliraient si, au lieu de se retrancher derrière l'argument facile et mal fondé de « l'équité sociale », ils expliquaient, à partir de l'exemple londonien, que le péage peut permettre d'accélérer les investissements nécessaires de transport collectif, et par suite de mieux transporter les usagers aux ressources modestes. Mais le premier ministre Jean-Pierre Raffarin a préféré rejeter cette perspective en affirmant sommairement qu'il ne fallait pas « attenter au pouvoir d'achat des Français », affirmation erronée puisque le report sur le transport collectif permet à l'automobiliste de faire des économies non négligeables.

De manière analogue, au lieu de retirer piteusement sa proposition de limiter la vitesse sur autoroute à 115 km/h (« c'était juste une idée »), le gouvernement Villepin, qui avait su expliquer son refus d'une diminution de la fiscalité sur les carburants (TIPP flottante), aurait certainement pu faire accepter une limitation à 120 km/h, valeur adoptée en moyenne en Europe occidentale, en faisant valoir que, sans être une formule miracle, elle aurait permis simultanément :

- de réduire la pollution de l'air et le bruit subis par les riverains des autoroutes ;
- d'améliorer un peu la compétitivité du rail sur les longues distances ;
- d'augmenter le débit des autoroutes (un effet observé récemment sur l'A 31 quand la vitesse maximale a été ramenée à 110 km/h), donc de reporter d'éventuels élargissements ou doublements ruineux ;
- d'améliorer la sécurité routière (plus l'automobiliste pratique une vitesse élevée sur autoroute, plus il a du mal à rouler à allure modérée sur le réseau ordinaire) ;
- de diminuer la facture pétrolière de notre pays ;
- enfin de limiter les émissions de gaz carbonique d'au moins 2 millions de tonnes par an.

Il est regrettable que le gouvernement ait laissé s'exprimer les adversaires d'une réduction de la vitesse limite sur autoroute sans chercher à argumenter.

CONCLUSION

Le progrès technologique est nécessaire pour lutter contre l'effet de serre, mais il n'est pas suffisant car il est aléatoire et peut présenter aussi des effets pervers. La FNAUT propose donc de bâtir un scénario basé sur une volonté forte de provoquer *dès aujourd'hui* des transferts modaux en mettant en œuvre une politique cohérente *combinant incitation et contrainte*, et portant sur les infrastructures de transport, les techniques d'exploitation et la tarification, l'aménagement du territoire, la réglementation, la fiscalité.

Qu'il s'agisse de voiture en ville, de camion ou d'avion, il faut réorienter les investissements, et taxer le mode pollueur pour décourager son usage et pour financer les modes vertueux alternatifs (péage urbain, écotaxe sur le camion sur le modèle de la RPLP suisse, écotaxe sur l'avion). Poursuivre des investissements routiers tout en affirmant l'objectif du facteur 4 est anachronique et incohérent. Il faut par ailleurs lutter contre l'étalement urbain, y compris dans les petites agglomérations (maîtrise du foncier, densification urbaine, réforme de la fiscalité du logement et des déplacements) et simplifier les structures institutionnelles gérant les transports, la voirie, l'urbanisme).

Les difficultés observées dans le secteur des transports pour provoquer des transferts modaux sont nombreuses. Cependant l'exemple des politiques menées dans les pays européens voisins, à commencer par la Suisse et l'Allemagne, montre qu'elles ne sont pas insurmontables.

Il ne faut pas perdre de temps pour adopter une politique volontariste susceptible de réduire vraiment les risques énergétique et climatique, allant donc bien au-delà des préconisations de l'actuel Plan Climat. Plus on attendra pour agir sérieusement, plus il sera difficile de corriger les décisions perverses prises dans le passé, et moins les bonnes décisions auront le temps de manifester leurs effets bénéfiques. C'est en particulier le cas des décisions concernant les grandes infrastructures, l'urbanisme et l'aménagement du territoire, qui conditionnent le volume et la nature des trafics de demain, et dont la mise en place ne peut que se concrétiser lentement.