

Débat public sur la politique des transports dans la vallée du Rhône et l'arc languedocien

Synthèse de la réunion thématique Transports et contexte énergétique global Pic pétrolier et climat *Lyon, le 19 avril 2006*

Accueil et ouverture

Philippe MARZOLF, Président de la Commission particulière du débat public (CPDP), rappelle que l'Etat est commanditaire du débat ; il présente la Commission particulière du débat public, son rôle, les moyens d'information et de participation et fait référence aux 3 questions posées par le débat : perception du fonctionnement actuel et futur du système de transport (qualité de service, impact sur l'environnement) ; orientations souhaitables (en fonction des 3 composantes du développement durable et des projets d'aménagement du territoire) ; acceptabilité locale d'une quarantaine de mesures.

Qu'attend l'Etat du débat ?

Pour **Jean-Didier BLANCHET, Ministère des Transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer**, il s'agit de se projeter dans le long terme et de répondre aux questions suivantes : quelle mobilité (des personnes et des marchandises), pour quelles activités, pour quel aménagement du territoire, dans quel cadre de vie ? Sachant que l'Etat prévoit une augmentation de la mobilité de 40 % sur les 20 ans à venir et parallèlement une augmentation des émissions de gaz à effet de serre (de 10 à 30 %, selon les progrès technologiques), deux contraintes fortes doivent être levées : l'aggravation de la congestion routière et l'impact environnemental global et local.

L'Etat soumet au public 44 mesures, classées en 6 familles, qui concernent le court, moyen et long terme. Certaines mesures visent à réguler l'existant, d'autres permettent le développement des modes ferroviaire, fluvial et maritime, d'autres encore prônent le développement des infrastructures routières.

Michel BADRE, Ministère de l'Écologie et du Développement durable présente ensuite les 3 autres familles proposées par l'Etat :

- Le progrès technologique soutenu (évolution des carburants, ressources énergétiques alternatives, amélioration technologique des véhicules...)
- la maîtrise de la mobilité routière qui influe sur la demande (taxe carbone, quotas d'émission de CO₂, réduction des vitesses, péage poids lourds sur le réseau routier, certificats verts). Michel Badré pose le problème de l'implantation des plates-formes logistiques ;
- la modification des comportements (péage urbain, gestion des migrations touristiques, réservation de l'autoroute, autopartage, urbanisme, changement des systèmes de production et de consommation, transports collectifs).

Il rappelle en conclusion que l'essentiel pour l'Etat dans ce débat est la construction d'une politique des transports en concertation avec les acteurs et les populations.

Michel Badré présente les différentes problématiques liées à l'épuisement des ressources pétrolières et au changement climatique et regrette que ces deux aspects ne soient pas plus cités dans les différentes interventions. Concernant le changement climatique, il fait référence au rapport de la

mission parlementaire qui vient de paraître. Il souhaite que tout un chacun, l'Etat y compris, prenne ses responsabilités et fasse ses choix parmi les mesures proposées afin d'anticiper au mieux les changements à venir.

Présentation des enjeux généraux et du questionnement de la réunion

Dominique BOURG, Membre de la CPDP, résume la problématique des transports depuis les années 50 en ces termes : toujours plus loin et de moins en moins cher. Il considère que notre époque se caractérise par une surconsommation d'énergie et, qu'en tant que telle, cette évolution ne peut plus durer : la disponibilité des ressources pétrolières s'épuise et notre mode de vie va conduire à un changement d'ère climatique. La difficulté est la forte inertie des systèmes naturels, qui rend les décisions politiques difficiles.

Questions/réponses

Rémi-Albert ELGHOZI, habitant de Saint-Priest, s'interroge sur les raisons qui empêchent le gouvernement de favoriser l'utilisation des biocarburants.

Jean-Didier BLANCHET l'informe que la France va au-delà des normes prescrites par la directive européenne (5,5 % en 2008 et 7 % en 2010 de biocarburant). Il ajoute toutefois que sans une gouvernance mondiale, on ne pourra pas aboutir à un résultat tangible (limiter la hausse à + 2°).

Michel BADRE ajoute que, malheureusement, les solutions miracle n'existent pas, notamment parce que les biocarburants sont très gourmands en eau.

Dominique BOURG précise également que la production de biocarburant n'est pas exempte d'émissions de CO₂ et que toute la surface agricole française ne suffirait pas à couvrir nos besoins.

Docteur BRIERE, Président de Démographie et Écologie pense que s'il y a réellement pénurie de pétrole et changement climatique, il ne sert plus à rien de parler de croissance et d'autoroutes.

Monsieur THEVENET, habitant de Marenne, s'interroge sur le bilan énergétique de la production de bioénergie.

Dominique BOURG lui répond que le rapport est positif, mais qu'il y a des limites.

Les transports et le pic pétrolier

Jean-Luc WINGERT, ingénieur consultant indépendant, fait un état des lieux. Selon lui, le problème est grave et les solutions miracle n'existent pas : les habitants de la Terre devront soit faire face à une crise énergétique, soit gérer au mieux cette transition. Monsieur Wingert explique que nous sommes actuellement dans une phase de surproduction du pétrole et que nous allons voir disparaître peu à peu, pétrole, gaz naturel et charbon. D'après lui, ce que l'on entend sur ce qu'il reste en années de pétrole ne veut rien dire ; ce qu'il faut retenir, c'est la notion de pic de production qu'il estime se produire aux alentours de 2015. En effet, depuis 1965, les découvertes baissent, comme l'avait prédit King Hubbert. Certains pays, comme la Norvège, l'Indonésie, les Etats-Unis sont en phase de déplétion, or la production de pétrole non conventionnel ne pourra compenser la chute des réserves de pétrole.

L'Agence internationale de l'énergie ne reconnaît pas cette crise car elle doit maintenir l'économie en fonctionnement, mais le prix du baril montera forcément. Monsieur Wingert annonce une nouvelle révolution énergétique et l'estime de même ampleur que la révolution industrielle.

Pour resituer ces informations dans le débat, Monsieur Wingert indique que le transport routier consomme 80% du pétrole et explique les solutions possibles :

>soit un changement de mode de propulsion :

- hydrogène : délai de 30 ans, prix prohibitif, fabrication à 80% à partir de gaz naturel ;
- moteur thermique classique (possible baisse de la consommation, bonne solution dans un avenir à court terme) ;
- véhicules électriques (problème de stockage de l'énergie) ;
- véhicules hybrides (chers, peu d'économie d'hydrocarbure) ;
- véhicules à air comprimé (peu de rendement, mais plus intéressant que l'hydrogène).

>soit un changement de type de carburant : mais la fabrication de biocarburants nous laisse le choix entre nous déplacer et manger, d'après lui...

Pierre-Henri BIGEARD, directeur de l'Institut Français du Pétrole (IFP) de Lyon, pense que la transition énergétique doit être préparée dès maintenant. Il rapporte que le nombre de véhicules va croître de 80% dans le monde, dans les 20 ans à venir (calcul basé sur un baril à 35 dollars). Selon lui, les réponses possibles apportent, pour les moteurs conventionnels, un gain de 20% de consommation de carburant. Il cite des motorisations et des carburants alternatifs : GPL (peu utilisé en France), biomasse, électricité, hydrogène, huiles végétales, éthanol, bois (gazéification, sans déchet et moindre concurrence à l'agriculture). L'IFP travaille également à l'amélioration du rendements des moteurs (1,5 litres au lieu de 3) et sur la masse des véhicules.

Questions/réponses

Edmond LUCA, Sauvegarde de Coteaux du Lyonnais, calcule les différences entre la route et le rail, en termes de consommation (rapport de 50 par passager et par kilomètre) et de production de CO₂ (rapport de 800). Il ajoute que le rendement d'un moteur thermique est de l'ordre de 30 %, contre 80 % pour une propulsion électrique et que la résistance à l'avancement d'un véhicule sur pneus est cinq fois supérieure à celle d'un véhicule ferroviaire. Selon lui, le report modal est l'unique bonne solution.

David ZERARHE, de Bron, s'interroge sur les moyens que l'Etat français, les collectivités et l'Europe sont prêts à investir pour traiter la transition énergétique.

Jean-Didier BLANCHET renvoie Monsieur Zerarhe au rapport de la Mission d'information de l'Assemblée nationale qui préconise bon nombre de mesures : recherches technologiques, normalisation, changement des comportements... Selon Monsieur Blanchet, la France et l'Europe ne manquent pas de moyens, mais l'important est la coordination de tous les pays.

Jean-Luc WINGERT pense que le transport de marchandises a un rendement bien meilleur sur le fer, pourtant son mode de fonctionnement ne lui paraît pas le plus économique. Le système routier est beaucoup plus souple que le rail. Ce dernier nécessitera d'importants efforts de normalisation au niveau européen et impliquera des défis tant technologiques qu'organisationnels.

Selon **Michel BADRE**, le grand défi est celui des changements de comportement tant au niveau français qu'européen. Il cite les aides agricoles (8 à 9 milliards par an) pour l'instant presque exclusivement dédiées à l'agriculture classique. Ces aides pourraient être reportées sur des mesures en faveur de l'environnement. Il mentionne également les réactions des français lorsque le prix de

l'essence a augmenté ou lorsque le gouvernement a parlé de baisser les limitations de vitesse sur l'autoroute.

Jean MURARD, Association Déplacements Citoyens, calcule qu'un véhicule consomme beaucoup moins à faible vitesse (3,5 litres à 70 km/h, 6 litres à 110 km/h) et s'interroge sur la possibilité de faire avancer nos voitures avec du nucléaire.

Pierre-Henri BIGEARD, Directeur de l'IFP, lui répond que des recherches sont menées afin d'utiliser au mieux certaines plages d'utilisation du moteur, ce qui permettrait d'avoir le meilleur rendement possible (downsizing). Quant au nucléaire, il pourrait intervenir dans la production d'hydrogène et la gazéification de la biomasse.

Jean-Marie GERBEAUX, Directeur du Développement durable, SNCF, rappelle que la SNCF et RFF n'ont jamais autant investi que ces dernières années (matériel et infrastructures). Grâce à l'ouverture du TGV-Est l'année prochaine et le transfert modal route-rail, des milliers de tonnes de CO₂ seront économisées. Il ajoute que l'État accompagne fortement le plan fret de la SNCF. Selon lui, on ne peut penser en tout ou rien : un plan de transport ne doit pas opposer le train à la voiture ; l'inter-modalité permet d'utiliser le camion et le train là où ils sont les plus efficaces par le biais de plates-formes intermodales. La même chose peut être faite pour le transport de voyageurs (voiture, transports collectifs).

Jean-Luc WINGERT ajoute qu'une implication personnelle de chacun est nécessaire.

Docteur Jean BRIERE, Président de Démographie et Écologie, pense que le vrai problème n'est pas le pic pétrolier, mais le changement d'ère climatique et que tout gouvernement responsable devrait faire en sorte que la consommation de charbon, de pétrole et de gaz diminue le plus rapidement possible. Il est très pessimiste quant à l'efficacité des biocarburants et des nouvelles technologies. Il cite Jean-Marc Jancovici qui propose des solutions adaptées à notre système marchand : pour réduire la consommation d'énergies fossiles, il faut augmenter progressivement le prix de ces énergies.

Benoît LECLAIR, Conseiller régional Rhône-Alpes, rappelle les chiffres donnés précédemment par les intervenants : + 40 % de mobilité, - 20 % à - 30 % de consommation grâce aux progrès technologiques alors que le respect du facteur 4 implique une réduction de 75 %. Si l'Etat, selon lui, veut obtenir des modifications de comportement, la question de la politique des transports doit être débattue par la population entière, tout comme en Suisse. Il souhaite que la gestion de la crise pétrolière soit anticipée et gérée au mieux en créant dès à présent des taxes sur les transports.

Philippe MARZOLF s'interroge sur le manque de participation à ce débat et indique que 2 millions de journaux du débat ont été distribués, que la population a donc été informée. Il pense que la question des changements de comportement est difficile à entendre et que cela prendra du temps.

Michel BADRE cite un rapport des Ponts et Chaussées qui estime qu'en réalisant les familles de mesures 1 à 4 du dossier (y compris le progrès technologique), la division sera de 2-2,5 en 2050. Ce sera donc par la maîtrise de la mobilité et le changement de comportement qu'un vrai basculement pourra se faire. Mais il s'interroge sur l'acceptation des français à payer leur essence beaucoup plus cher.

Benoît LECLERC, Conseiller régional Rhône-Alpes, pense que la crédibilité du débat public a été atteinte par la décision du gouvernement concernant l'A51 et ne comprend pas ce que le doublement des infrastructures va apporter au facteur 4.

Philippe MARZOLF cite les nombreux projets qui ont évolué ou été abandonnés grâce au débat public et estime pour sa part que cette procédure est encore récente.

Les transports et le changement climatique

Le changement climatique et ses conséquences prévisibles

Marie-Antoinette MELIERES, CNRS Grenoble, a fait un exposé très pédagogique sur le climat et l'effet de serre. Elle a expliqué au public que les effets du changement climatique auraient pour effet une exacerbation de l'existant : là où il pleut beaucoup, il pleuvra plus ; là où il y a des déserts, il y aura encore moins d'eau, quand il y aura des cyclones, ils seront plus puissants, etc. Aussi, le sud de l'Europe va devenir de plus en plus aride. Elle fait le constat qu'à ce jour un réchauffement de 0,7°C a été constaté sur l'ensemble du globe, depuis 1860, réparti comme suit : +1°C sur les océans, +2°C en France et +4°C dans l'Arctique. Cette hausse est due à l'augmentation des gaz à effet de serre depuis les années 1970-1980 (avant, hausse liée à l'activité solaire). Les premiers symptômes de ce réchauffement sont la hausse de la pollution par l'ozone et la fonte des glaciers (-60 cm/an).

Elle explique que l'époque glaciaire correspond environ à -5°C sur Terre (-20°C aux pôles, -10°C en Europe et -3°C dans les Tropiques) : 5°C moyens sur le globe, c'est un changement complet d'ère climatique et cela correspond environ à 10°C de différence en France. Elle ajoute que le changement très brutal et très rapide (rien d'analogique depuis plusieurs millions d'années) va engendrer une déconnexion entre les différents écosystèmes, entre reproduction et nourriture disponible et une perte de 50% de la biosphère.

L'émission sur la Terre liée à l'activité humaine est de 7 gigatonnes de carbone par an (5 pour les combustibles fossiles, 2 pour la déforestation) ; la moitié de ce qui est émis est réabsorbé par les océans et par les continents. Or pour une émission constante de l'homme (c'est-à-dire sans croissance ni démographique, ni économique), on constate chaque année une augmentation de 3 gigatonnes. Le véritable enjeu, pour Madame Melières n'est pas de stabiliser les 7 gigatonnes, mais de les diminuer à 2 ou 3. Le scénario facteur 4 préconisé par l'Europe et retenu par la France a pour but de stabiliser la quantité des gaz à effet de serre (les pays développés divisent par 4 et les pays en voie de développement peuvent augmenter d'un facteur 2). Sa conclusion est que nous ne pouvons pas, connaissant la vie des écosystèmes, nous permettre de dépasser les 2°C.

Les instruments économiques de la lutte contre l'effet de serre : marché de permis d'émissions négociables et taxation du carbone

Alain GRANDJEAN, économiste, part du constat que l'homme ne paie pas ce qu'il prélève sur la Nature. En effet, lorsque l'homme achète un litre d'essence, il ne paie pas le coût futur de la pénurie ni la pollution ni les dérives du climat. Selon lui, trois solutions sont possibles : fixer un prix infini (ce qui paraît difficile), déterminer une écotaxe à hauteur de l'émission de CO₂ (3€ le litre), instaurer des quotas d'émissions (sorte de ticket de rationnement pour les industriels) qui peuvent s'échanger sur un marché

Jean-Claude GAZEAU, Mission Interministérielle de l'Effet de Serre (MIES), explique que la France, en ratifiant le protocole de Kyoto, s'est engagée à ce que ses émissions de gaz à effet de serre soient, en 2010, au même niveau qu'en 1990. Il explique que cette stabilisation implique l'effacement de la croissance économique (10 %) et qu'il ne s'agit donc pas d'une stabilisation, mais

d'une contrainte. Il ajoute que l'effort de la France est moindre par rapport aux autres pays européens, parce qu'elle produit son énergie avec le nucléaire. Il rapporte que l'Espagne, l'Italie, la Grande-Bretagne éprouvent d'ores et déjà des difficultés pour respecter leurs engagements. Il en conclut que l'échéance de 2050 et le facteur 4 impliqueront des efforts considérables. Aussi, il indique qu'à tous les niveaux, des réductions d'émissions de la planète doivent être faites. Si l'industrie a accompli beaucoup de progrès, le secteur des transports et de l'habitat doit nettement progresser. Malheureusement, ces secteurs connaissent une grande inertie et sont diffus (chaque individu est un décideur). Il mentionne que 50% des émissions de la route sont dues à des voitures particulières. Il donne des indications sur les actions de l'Etat : ratification du protocole de Kyoto, respect et anticipation de la directive sur les biocarburants, Plan véhicules propres, Plan climat. Il considère que les délais qui nous séparent de 2050 seront nécessaires à la mise en place de nouvelles infrastructures. Il en conclut que le débat public arrive dans les temps.

Questions/réponses

Maurice FISCH, Sauvegarde des Coteaux du Lyonnais, rappelle que lors d'une réunion précédente il avait évoqué une répartition modale plus équilibrée (50 % pour la route, 30 % pour le rail, 10 % pour la voie d'eau) et que Monsieur Bonnafous lui avait opposé l'économie et le libéralisme, or il s'agit bien de ralentir la croissance et les déplacements. Selon lui, le coût du transport aérien et de certains biens de consommation ne représente en rien son coût réel. Il suggère l'installation, dans chaque voiture individuelle, d'un compteur évaluant le coût réel d'un déplacement en voiture individuelle. Il s'interroge sur la date de fin du nucléaire en citant la part actuelle des énergies renouvelables dans la production d'électricité (0,5 %).

Jean-Charles KOHLHAAS, Conseiller régional Rhône-Alpes, indique que si l'industrie est moins émettrice, c'est aussi parce qu'elle a été délocalisée et que cela implique un accroissement du transport des produits manufacturés ailleurs. Il fait référence aux exposés précédents et conclut que la crise économique est anecdotique par rapport à la disparition de l'espèce humaine et appelle de ses vœux une réduction drastique du trafic. Il s'interroge sur la meilleure façon de réduire la distance entre lieux de production et lieux de consommation et cite nos voisins suisses, qui contrairement à nous, taxent les transports.

Jacques OLIVIER, Conseiller régional PACA, membre de la Commission agriculture, s'inquiète des conséquences du réchauffement climatique sur les espèces et les cultures et rappelle que l'uranium, nécessaire au nucléaire, va également s'épuiser. Il pense que la crise énergétique permettra peut-être de résoudre la crise climatique. En effet, une rupture forte lui paraît indispensable. Il réclame des biocarburants, issus de l'agriculture biologique et rappelle que les budgets de la PAC sont faits par les ministres de l'Agriculture de chaque pays et que les choix français ne sont pas favorables à l'environnement. Il demande à ce qu'un débat s'ouvre à la télévision afin que tout le monde puisse y participer.

Interpellateurs

Evolution des consommations et gaz à effet de serre des transports en France

Robert JOUMARD, Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité (INRETS) présente un tableau s'échelonnant entre 1970 et 2025. Il constate que les émissions des voitures particulières se stabilisent (si l'accord entre la Commission européenne et les constructeurs automobiles est respecté), les poids-lourds sont en augmentation modérée et les véhicules utilitaires légers en très forte augmentation. S'agissant de la consommation par kilomètre parcouru, il mentionne une baisse pour les voitures particulières (notamment grâce à la dieselisation du parc),

mais une hausse pour tous les autres véhicules et notamment les poids lourds car leurs masses ont été augmentées. Sa conclusion est de dire qu'il n'y aura pas de miracle en ce qui concerne le facteur d'émission des véhicules en France et que le facteur essentiel, face aux émissions de CO₂ est l'évolution du trafic. Sur ce point, la croissance est linéaire hormis le trafic sur autoroute qui a littéralement explosé.

Bernard THIERRY, Réseau Action Climat, constate que les émissions de CO₂ émanant des transports ont été multipliées par 7 en 42 ans. En prenant comme objectif la division par 4 d'ici 2020, il constate qu'il faut diviser par 3 celles de l'industrie, par 4 celles du résidentiel et du tertiaire et par 7 celles des transports. Or les énergies autres ne sont pas satisfaisantes : la biomasse nécessite trop de terres agricoles, l'éthanol et les huiles demandent trop d'énergie pour être fabriquées ; faire marcher les transports à l'électricité implique de multiplier par une fois et demie le nombre de centrales nucléaires et par 8 pour l'hydrogène. Monsieur Thierry rapporte que les transports représentaient, en 1980, 39 % de la consommation globale de pétrole alors qu'en 2004, ils représentent 60 %. Il constate que le prix du baril a doublé en deux ans et qu'une étude d'avril 2005 envisage un prix du baril à 380 dollars en 2015. Il fait référence à l'empreinte écologique (3 planètes seraient nécessaires pour que chacun vive comme un Français) et s'alarme que l'ozone ait atteint des seuils nuisibles pour l'agriculture (pertes de rendement). Il pense que les emplois perdus dans les travaux publics pourraient être gagnés dans les énergies renouvelables.

Questions/réponses

Catherine LEVRAUD, Conseillère régionale PACA, regrette les contre-communications sur ce problème : interdiction de rouler à l'huile, pas de véhicules français hybrides... Elle souhaiterait qu'un véritable travail de communication soit mis en place, notamment sur les comportements. Elle affirme également qu'on ne peut pas demander aux utilisateurs de se responsabiliser sans que les collectivités et l'Etat mettent des cadres incitatifs pour les y aider (écotaxes, réductions dans les transports...).

Robert JOUMARD, INRETS, indique que le terme de véhicules propres peut recouvrir plusieurs définitions : celui qui émet moins de polluants locaux et celui qui émet moins de gaz à effet de serre. Il s'interroge sur le choix à faire en termes d'impact sanitaire : faut-il agir sur les impacts sur la santé ou sur la problématique planétaire ? Pour lever toute ambiguïté sur le vocable, une Commission en 2004 a qualifié de véhicule propre celui qui utilise des types de carburant tels que l'électricité, le GPL, le GNL.

Jean MURARD, Déplacements Citoyens, réclame des investissements importants sur les infrastructures ferroviaires et fluviales (contournement ferroviaire de Lyon nord et sud, ligne à grande vitesse mixte fret-voyageurs Montpellier-Perpignan, canal Saône-Doubs et Rhin-Moselle) payées par la route. Il pense également qu'une réduction de la vitesse est nécessaire.

Jean-Didier BLANCHET l'informe que sur le fret ferroviaire, les procédures sont amorcées. S'agissant de la ligne Montpellier-Perpignan, un débat public sera organisé après les élections présidentielles. Quant au canal Saône-Moselle, des études économiques sont menées pour connaître l'intérêt de l'opération. Concernant les poids lourds, parmi les mesures proposées, une taxe pourrait être imposée sur les autoroutes non concédées, les autoroutes urbaines et les nationales (comme en Allemagne). Des permis d'émission pourraient également être appliqués à l'ensemble des compagnies aériennes européennes.

Thierry DELOGE, membre de l'association Sauvegarde des Coteaux du Lyonnais, réclame à l'Etat les mêmes efforts pour l'environnement, en termes de communication, que ceux qui ont été faits sur les accidents de la route. Il pense que la liberté n'est pas de faire tout ce qu'on veut et que l'Etat doit imposer des contraintes fortes.

Noël BELIN, SNCF, est plus confiant dans l'avenir et pense que les prises de conscience se feront tout au long des générations.

Pascal JOMAIN, Conseiller municipal de Saint-Bonnet-de-Mûre, souhaite que le kérosène soit taxé.

Bernard THIERRY, Réseau Action Climat, rapporte une enquête IPSOS de septembre 2005 sur une réduction des vitesses de 90 km/h à 80 km/h sur les routes nationales : 30 % sont contre, 47 % pour.