

**Verbatim du débat public sur la politique des transports
dans la vallée du Rhône et l'arc languedocien
Réunion thématique
Bruit, paysage et environnement local :
Impacts et mesures envisageables**

Montpellier, le 25 avril 2006

Accueil et présentation du débat public

Philippe MARZOLF

Président de la Commission particulière du débat public (CPDP)

Mesdames et Messieurs, bonsoir. Je suis Philippe Marzolf, Président de la Commission du débat public sur la politique des transports dans la vallée du Rhône et l'arc languedocien. Merci d'être venus. Cette soirée a été préparée par Dominique Bourg, membre de la Commission.

Nous allons tout de suite rentrer dans le vif du sujet, vous présenter le débat public et l'ensemble du dispositif. L'Etat vous exposera ensuite les mesures s'agissant du sujet d'aujourd'hui, bruit, paysage et environnement local. Dominique Bourg reviendra sur les enjeux.

Si cela ne vous dérange pas, nous allons intervertir les deux tables rondes. Nous allons commencer par la seconde car nous avons un intervenant de la première qui est bloqué dans le train.

Le débat public est organisé par la Commission nationale du débat public, autorité administrative indépendante à la suite d'une co-saisine du ministère des Transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer et le ministère de l'Écologie et du Développement durable. La Commission nationale a donc nommé une Commission particulière avec un président et les six membres qui se sont engagés à travers un code de déontologie et d'éthique sur deux points importants : l'indépendance, pour organiser ce débat : nous sommes indépendants de l'Etat et des différents acteurs, et surtout la neutralité, nous n'avons d'avis à donner sur le sujet. Nous sommes ici pour faciliter le débat, surtout pour vous écouter, si vous voulez convaincre quelqu'un il s'agit plutôt de convaincre l'Etat. Notre rôle est de faciliter le débat et d'être garants de la mémoire, de ce que vous avez dit. Un compte rendu sera dressé, dont nous ferons la synthèse pour voir ce qui ressort de ces différents débats publics et des différents moyens de participation mis à votre disposition.

Trois grandes questions sont posées à ce débat public. Il s'agit là d'un débat de projet, pas de savoir s'il faut ou non doubler l'A9. Le sujet est beaucoup plus large et relève de la politique des transports dans la vallée du Rhône et l'arc languedocien dans 15 ou 20 ans.

- Quelle est la perception du fonctionnement actuel et futur, est-ce qu'il fonctionne ? Circulez-vous normalement ? Les axes sont-ils saturés, congestionnés ou pas ? Cela va-t-il s'améliorer dans 15 ou 20 ans ?

- Quelles sont les orientations souhaitables pour améliorer ces transports en fonction des trois piliers du développement durable – écologie, économie et social –, et des projets de développement des territoires qui concernent les trois régions et également les enjeux et les engagements de la France, notamment Kyoto et les gaz à effet de serre.
- Quelle est l'acceptabilité ? Une quarantaine de mesures ont été regroupées en six familles que l'Etat vous présentera.

Voici donc les trois questions du débat. Nous tâcherons de pouvoir revenir sur le sujet pour répondre correctement à ces questions et aborder ensemble des solutions concrètes. Plus le débat sera pensé et argumenté, plus les décisions de l'Etat seront faciles à prendre.

Plus de 30 réunions publiques sont programmées, nous avons réuni environ 1 200 participants jusqu'à ce jour au cours de 9 réunions publiques. Nous ne pouvons pas dire que la participation soit énorme, mais la presse reprend bien les questions. Les autres moyens de participation sont un système de question-réponses, avec actuellement 450 questions et avis émis à ce jour. N'hésitez donc pas à l'utiliser, que ce soit par Internet, courrier ou au cours des réunions publiques. Il existe également un forum sur Internet et, bien sûr, chacun peut faire une contribution écrite qui est rendue publique par nos soins sur Internet ou dans notre bureau d'Avignon, mais pourra également être transformée en cahier d'acteurs de quatre pages qui sera diffusé au même niveau que le dossier de l'Etat sur le sujet.

Nous avons déjà fait une réunion d'ouverture, trois réunions de lancement, des réunions thématiques sur l'offre et la demande de transports, le développement des territoires, les transports et les enjeux globaux d'environnement, Dominique Bourg vous en parlera un peu tout à l'heure dans son introduction. Aujourd'hui à Montpellier, nous sommes réunis autour du thème *Transports et enjeux locaux d'environnement* dont nous parlerons également demain à Valence. Nous traiterons ensuite de transports et de mobilité de marchandises et de personnes, de la façon dont nous pouvons tenter de faire changer les mœurs et réfléchir sur ces besoins de mobilité. Nous terminerons en nous demandant comment fonder une politique des transports VRAL en faisant une synthèse des différentes réunions thématiques.

Nous aurons ensuite trois auditions publiques pour entendre les différents acteurs du débat public et une série de réunions territoriales, et nous reviendrons bien sûr à Montpellier pour parler plus précisément des problèmes locaux des politiques de transports et d'infrastructures ici.

Voilà où nous en sommes exactement près d'un mois après le début du débat. Je vous propose d'écouter l'Etat qui va vous présenter les mesures qu'il propose et les enjeux par rapport à ce débat. Nous vous présenterons ensuite les enjeux de la problématique de ce soir : bruit, paysage et environnement local.

Présentation des attentes de l'Etat

Jean-Didier BLANCHET, ministre des Transports

Bonsoir. Avec Michel Badré, nous avons piloté les études qui ont précédé la constitution du dossier que vous avez entre les mains.

Nous vous invitons à réfléchir à un avenir à long terme, 20 ans et au-delà, puisque sous certains aspects, nous vous proposons même de réfléchir à 2050.

La première question que nous vous posons est : Quelle mobilité, pour quelles activités et pour quels aménagements du territoire. Seconde question : Quel cadre de vie à préserver ? Il est évidemment de la responsabilité de l'Etat que de réfléchir à cela et, ceci, de manière concertée, ce qui est bien l'objet de cette réunion et de toutes ces réunions où tout le monde, les élus, les associations et le grand public réfléchissent à ces questions. Ceci dans un périmètre précis qui est la vallée du Rhône et l'arc languedocien, c'est-à-dire l'axe Lyon-frontière espagnole, sachant que cela concerne 12 millions de personnes dans trois régions, Rhône-Alpes, PACA et Languedoc-Roussillon.

Il s'agit donc, comme l'a dit tout à l'heure Monsieur Marzolf d'éclairer le Gouvernement sur la perception du système de transports dans la vallée du Rhône et l'arc languedocien et de réagir sur des mesures que nous proposons à court, moyen et long terme et sur leur acceptabilité afin de définir une politique des transports pour ce périmètre, politique qui doit être concertée avec les collectivités qui cherchent à réduire les contraintes identifiées et en phase avec les attentes des citoyens.

Quelles sont les perspectives à 20 ans telles que nous pouvons les appréhender de la manière la plus simple possible ? La première est que nous devons nous attendre à une augmentation de la mobilité, aussi bien des personnes que des marchandises, et que la croissance à laquelle nous devons nous attendre à 20 ans est à peu près la même, c'est-à-dire de l'ordre de 40 %. Tous ces transports sont faits pour l'essentiel avec des moyens individuels ou poids-lourds qui émettent des gaz à effet de serre et, malgré les progrès technologiques -comme il s'agit d'un point sur lequel nous ne progresserons pas très vite, parce que c'est technologiquement difficile- le taux de croissance des gaz à effet de serre est de 10 à 30 % selon les progrès que nous pouvons espérer.

Il y a donc deux contraintes fortes à lever, ce qui est réellement la problématique de ce débat : la croissance de la mobilité et un impact environnemental lourd.

Les 44 mesures figurant dans le document visent d'une part à réduire la congestion, d'autre part à améliorer le bilan environnemental et pour certaines d'entre elles à prendre en compte plusieurs de ces contraintes tout en tenant compte du développement des territoires.

Les six familles se développent dans des échelles de temps différents :

- La première est la régulation de l'existant. Ceci peut se faire assez vite, certaines mesures sont déjà utilisées comme la régulation de la vitesse sur autoroute en période de pointe, nous pourrions réduire de 130 à 110, voire même à 90 km/h. Cette mesure a déjà fait l'objet de deux essais consécutifs de différentes expérimentations.

- Le développement des modes ferroviaire, fluvial et maritime.
- Le développement des infrastructures routières.
- Des choses plus directement dirigées pour l'amélioration des performances environnementales, tout ce qui concerne les progrès technologiques et la production d'émissions.
- La maîtrise de la mobilité, quelques-uns d'entre vous pensent que certains transports sont inutiles.
- La modification des comportements, qui est une chose plus lourde.

Aujourd'hui, nous sommes dans un contexte un peu différent, nous allons vous parler des atteintes des transports à l'environnement, le bruit, le paysage, la biodiversité, mais aussi les inondations, et puis la sécurité des transports de marchandises dangereuses et la santé.

Nous allons parler des quatre premiers points, pas dans l'ordre parce que vous avez vu que nous avons inversé, et à propos de l'ensemble de ces sous-thèmes, nous allons à la fois évoquer la réglementation existante, parce qu'il y a des règlements à ce sujet et leur application par les maîtres d'ouvrage.

Voilà donc en introduction la façon dont nous voyons les choses pour cette table ronde, des thèmes transversaux qui concernent au premier chef les transports et qui sont énumérés à l'écran.

Enjeux et questionnement de la réunion

Dominique BOURG, membre de la CPDP

Merci. Mesdames et Messieurs bonsoir. Je vais rapidement vous présenter le programme de ce soir. Vous devez savoir que trois réunions sont liées au problème d'environnement, la première a eu lieu la semaine dernière à Lyon et concernait l'environnement global, j'y reviendrais très rapidement, et ensuite deux réunions consacrées non plus à des problèmes globaux mais à des problèmes locaux.

Nous allons aujourd'hui aborder la question de l'impact sur le paysage, sur l'environnement local au sens de biodiversité.

Avant cela, je vais vous rappeler ce qui a été dit à Lyon la semaine dernière s'agissant de deux sujets globaux, l'un environnementalement indirect c'est-à-dire le pic pétrolier et le second, le changement climatique qui est malheureusement le défi majeur auquel nous sommes confrontés. L'idée était en quelque sorte d'inciter les citoyens à s'attacher à cet aspect des choses, en considérant qu'en 2050 le contexte global en matière de transport aura évolué, profondément changé.

L'une des raisons de ce changement est que, même s'il existe une incertitude, nous commençons par le pic pétrolier. Cela concerne deux choses : les réserves pétrolières sont une chose, mais ce qui est économiquement parlant n'est pas simplement les réserves, mais aussi la capacité que nous avons à extraire quotidiennement telle quantité donnée de pétrole. Nous augmentons de 2 %, à l'échelle mondiale, la quantité de pétrole extraite chaque jour du sol. Or ce phénomène a une fin, c'est le pic pétrolier, qui veut dire que nous allons à un moment donné atteindre un maximum et que nous allons ensuite redescendre. A partir du moment où nous atteignons ce plafond, nous ne nous en rendons pas compte sur le coup, nous redescendrons, c'est-à-dire que nos capacités d'extraction vont diminuer chaque année de 2 % alors que ces dernières années nous augmentions de 2 %, et de 4 % dans certains cas, et en termes de prix du baril, cela devrait se traduire à un moment donné par une montée vertigineuse, les prévisions maximales allant jusqu'à 380 dollars.

Pour comprendre ce qu'est le pic pétrolier, vous pouvez faire l'expérience tout à l'heure, prenez un pot de yaourt, essayez de le manger jusqu'au bout en accélérant en permanence : vous verrez que vous atteindrez très vite la moitié du pot et qu'il sera beaucoup plus difficile de racler le fond. Or nous n'avons pas d'énergie qui vienne simplement se substituer à la même échelle au pétrole. Par exemple les biocarburants, en tout cas ce que nous appelions les biocarburants de première génération, la surface agricole française arriverait peut-être à fournir 20 % de la demande des transports. Vous pouvez donc imaginer l'importance de ce biocarburant, même le jour où nous ne pourrions plus utiliser la biomasse, les déchets, même là, nous n'arriverions pas à la même quantité, la même disponibilité. Voilà donc le premier défi auquel nous nous trouvons confrontés. Si effectivement nous sommes à un moment donné confronté à une montée indéfinie des prix, vous imaginez bien qu'il est sûr que cela aura un impact non négligeable sur les transports. C'est le premier paramètre des transports que vous devez avoir à l'esprit lorsque vous réfléchissez à l'évolution à moyen terme et à long terme des transports.

Second paramètre non moins important, pour ne pas dire beaucoup plus important : le réchauffement climatique. Manifestement ce réchauffement climatique n'est pas encore bien passé dans l'opinion, bien que certains sceptiques commencent à se rendre compte qu'il s'agit d'un sujet

tout à fait majeur. La communauté internationale s'est organisée, un organisme a été créé en 1988, le DCC pour faire un point sur l'évolution de l'effet de serre.

Nous avons tout simplement, pour l'essentiel des 55 années passées, très notablement changé la composition chimique de l'atmosphère. La concentration de CO₂ est de 30 % supérieure à ce qu'elle était avant la révolution industrielle, elle a été doublée par l'activité des hommes. Et donc, nous dit la communauté scientifique, nous devons nous attendre, dans les décennies qui viennent, à quatre grands changements :

- Le premier est une élévation moyenne de la température située à la fin du siècle entre 24 et 50°C.
- Le second est une élévation générale du niveau des mers qui normalement, jusqu'à la fin de ce siècle impliquera un flux plus important de la montée des eaux.
- Le troisième est que nous aurons un changement du régime des pluies, là où il pleut peu, il pleuvra encore moins et là où il pleut déjà beaucoup, il pleuvra encore plus.
- Le quatrième auquel nous devons nous attendre est un climat beaucoup plus brutal et beaucoup plus variable avec des phénomènes extrêmes, les ouragans de l'Atlantique ne sont pas plus nombreux qu'il y a 25 ans, mais en revanche, parmi ces ouragans, vous avez deux fois plus d'ouragans beaucoup plus violents.

Nous nous attendons à une sécheresse, à de grandes chaleurs prolongées, à des inondations – cette région est d'ailleurs une région très sensible à cet aspect – et si nous disons les choses de façon un peu globale, nous pouvons dire que nous nous attendons simplement au changement d'ère climatique. La précédente ère climatique est le précédent âge glaciaire et avec une différence de températures moyennes de 5°C, vous aviez 3 km de glace sur Stockholm, 1 km sur Grenoble et des sols en permanence gelés, impropres à la vie, avec 5°C en moins. 5°C en plus, nous ne savons pas exactement ce que cela signifie, mais nous savons qu'il s'agit d'une différence immense et que cela va atteindre des écosystèmes déjà très fragilisés, mais surtout lorsque l'on parle d'une ère glaciaire, la température mondiale évolue d'un dixième par siècle et, ne serait-ce que sur les 5 dernières années, la température moyenne a augmenté de deux dixièmes. Il y a deux risques majeurs que nous ne pouvons pas ne pas avoir à l'esprit lorsque nous réfléchissons à l'évolution des transports et cela, manifestement, le public qui était présent à Lyon a été très réactif à ce sujet. Il y a eu un atelier citoyen dédié à cette question samedi où les citoyens ont réagi de façon vigoureuse, y compris sur l'enjeu.

Nous pourrions donc revenir, au cours des réunions qui vont suivre, à un débat qui va d'abord s'intéresser à l'impact des transports sur le paysage, sur l'environnement local, notamment sur la biodiversité.

Je vais donc demander tout d'abord à Madame Isabelle Rault de nous parler de l'insertion des infrastructures dans le paysage, des corridors de nuisance. Madame Isabelle Rault travaille pour le cabinet Hanrot et Rault et nous allons l'écouter pendant une dizaine de minutes pour déployer cet aspect du problème. Merci, Madame.

L'impact des transports sur le paysage et l'environnement local

Table ronde

.I L'insertion des infrastructures dans le paysage : corridor de nuisances, intérêt et limite

Isabelle RAULT, Cabinet Hanrot et Rault

Bonjour. Tout d'abord, mon intervention portera sur l'aménagement du territoire et les paysages, l'impact de ces infrastructures. Le débat est principalement abordé sous l'angle du déplacement dans le couloir rhodanien, sur l'arc méditerranéen en termes de capacité et de saturation, d'impact écologique et de l'infrastructure elle-même comme l'illustrent ces différentes images que j'ai empruntées au sommaire du site du débat.

Nous vous proposons de regarder l'effet de l'infrastructure et des aménagements du territoire, particulièrement l'effet de l'étalement urbain qui est un élément majeur de l'aménagement du territoire.

Ces illustrations montrent que ces territoires étaient déjà empruntés par les Romains et si nous présentons schématiquement le développement des villes autour des infrastructures, figuré en rouge comme la voie romaine, la ville qui s'est étalée autour de cette infrastructure, en vert figurent les domaines agricoles qui permettent de nourrir les villes et ensuite, les espaces naturels, les coteaux forestiers.

Au XIX^e siècle, le développement de ces villes, le développement des infrastructures, notamment les voies ferrées qui produisaient des extensions urbaines grignotaient sur la plaine agricole, qui elle-même se reportaient sur les coteaux forestiers.

Aujourd'hui, nous assistons à une multiplication des infrastructures, des voies de contournement, des autoroutes et de création d'entre-deux qui produisent l'étalement urbain dont nous parlions. Nous pouvons développer ces caractéristiques sous forme de trois unités territoriales :

- Les unités urbaines se trouvent autour de centres urbains composés de bâtiments et espaces publics.
- Les unités agricoles ont une échelle fonctionnelle d'exploitation, des valeurs économiques, patrimoniales, paysager et écologique.
- Les unités naturelles sont des sites qui ont une cohérence écologique, paysagère, patrimoniale et culturelle.

Entre ces unités, un équilibre fonde les caractéristiques et l'identité de nos territoires, qui donne notre orientation européenne, une diversité très forte. Les unités agricoles et naturelles ont une valeur foncière moindre et une moindre résistance ce qui fait qu'elles deviennent le réservoir par défaut, les vases d'expansion du développement et du passage d'infrastructures.

Cette extension urbaine va être caractérisée par des plates-formes, une expansion assez exceptionnelle et nous voyons que ces unités sont fragiles et que le passage d'une infrastructure, comme la ligne de TGV sur le plateau de l'Arbois, déstructure ces unités naturelles et nous avons aujourd'hui bon nombre de projets de technopoles miraculeuses et d'équipements fabuleux dans cette unité, un aménagement qui se fait par défaut. Nous perdrons donc les caractéristiques de cette unité.

Comment voyons nous qu'une infrastructure produit un effet de coupure et de nuisance lorsqu'elle traverse ces territoires ? Nous sommes ici dans la périphérie de Montpellier et nous voyons que ce paysage perd toutes ses caractéristiques initiales, il y a encore des petits morceaux d'agriculture, un peu de sauvage autour de la rivière, très peu, et tout ce paysage est produit par ces infrastructures d'autoroute avec des nœuds routiers autour desquels se développent des plates-formes par défaut. Ces infrastructures sont également très voraces d'espace, voici un carrefour entre deux autoroutes avec une occupation d'environ 20 hectares, ce qui est énorme et déstructure complètement le site.

En récapitulatif, les infrastructures sont des vecteurs formidables d'aménagement du territoire. Elles peuvent le déstructurer de manière irréversible en renforçant la pression urbaine. Elles seront au service du paysage et du territoire si les critères suivants sont respectés :

- consommation limitée des ressources et des espaces ;
- intégrité des unités ;
- maîtrise et correction des pollutions produites.

Tous ces éléments complètent les critères traditionnels de conception technique de ces infrastructures.

Nous allons donc voir, selon les différentes propositions. Je m'applique à prendre celles qui ont un effet sur l'aménagement du territoire.

Première proposition, des nouvelles infrastructures dissociées. Les impacts, les investissements et la fragmentation du territoire sont multipliés. Les unités sont fragilisées et offertes à l'étalement urbain. Comment cela s'organise-t-il ? Cette petite coupe présente les nouvelles infrastructures qui s'installent dans des parties initialement naturelles ou agricoles par rapport aux coupes précédentes, et nous avons un développement de l'étalement urbain qui empiète sur l'espace naturel. Il s'agit de la situation que nous trouvons à Montpellier. Si nous regardons la DVA, je ne sais pas si le plan est actualisé, je l'ai trouvé sur Internet, en rouge figure l'autoroute actuelle, en pointillé la nouvelle ligne TGV qui passe à l'extérieur de la ville, au ras l'autoroute. L'autoroute sera doublée et nous avons une série d'infrastructures qui avancent sur les territoires au-delà de la ville. Nous nous trouvons également dans cette situation s'agissant de la proposition de fuseaux de la nouvelle autoroute en Piémont, dans le couloir rhodanien. Nous avons un investissement sur de nouvelles unités fragiles sans se poser la question de savoir gérer la densité localement.

Second principe d'aménagement, le jumelage des infrastructures. Les impacts sont délimités, les investissements pour les protections sont mutualisés et permettent de requalifier des infrastructures existantes. Cela a donc un moindre impact. Voyons comment cela se passe sur notre coupe. Les nouvelles infrastructures s'implantent contre les anciennes, l'effet est moindre mais nous grignotons tout de même sur les territoires, et sur l'équilibre initial. Voici, pour une telle situation, le schéma de principe de réaménagement de Nationale.

Troisième principe, des infrastructures recomposées in situ. Cela fait dire que nous allons créer une superstructure sur l'infrastructure existante. Ceci peut se formaliser de cette manière et l'intérêt est

que nous n'investissons pas de nouveaux espaces, nous réaménageons ce qui existe et des entités peuvent se construire autour de cette nouvelle infrastructure. Il peut s'agir d'autoroute mais également d'infrastructures collectives pour les transports collectifs.

En conclusion, passer hors des couloirs existants est une sorte de démission face aux problèmes posés sur des territoires qui n'ont pas de résistance, comme les unités agricoles et la plupart des unités naturelles, les structures qui font la qualité de notre cadre de vie, des mesures compensatoires écologiques, les protections aux nuisances et aux pollutions dépassent l'échelle de l'impact sur le territoire. Cela règle le problème localement, mais pas sur le développement urbain et l'effet sera très lourd et irréversible sur le cadre de vie.

Ce débat public sur la politique des transports dans les 20 ou 50 ans à venir est l'occasion de repenser le développement du territoire autour des infrastructures et d'apporter de nouvelles manières de les concevoir pour servir durablement le territoire du paysage.

Second point, l'enjeu des déplacements sert l'échelle européenne et dessert un peu les riverains puisqu'ils subissent ces infrastructures dans leur cadre de vie quotidien. Cette échelle européenne impose donc à l'Europe d'assumer cette contradiction et d'aider à recomposer ces infrastructures existantes avec qualité. Je vous remercie.

Dominique BOURG, CPDP

Je vous demanderai de bien vouloir rester au cas où il y aurait des questions.

Nous allons maintenant écouter Philippe Huet qui est ingénieur général au Génie rural, Eaux et Forêts et qui va nous parler de l'impact des infrastructures de transports sur le risque d'inondation et sur la ressource en eau.

L'impact des infrastructures sur le risque d'inondation et les ressources en eau

Philippe HUET, ingénieur général Génie Rural Eaux et Forêts

Merci, Monsieur le Président. Je suis heureux de retrouver ici un certain nombre d'entre vous. 7 minutes m'ont été données pour vous parler de l'eau et des infrastructures. Allons-y.

Tout d'abord, l'eau et le système hydrographique sont les premiers occupants du territoire et lorsque nous parlons d'eau, il faut mieux parler de systèmes, c'est-à-dire non seulement la rivière, donc le lit mineur, mais aussi de lit majeur, les nappes alluviales et profondes et écosystèmes aquatiques. Tout cet ensemble est un patrimoine utile.

Voici vos régions et les infrastructures hydrauliques principales. Les zones en couleur représentent les populations installées en zone inondable, tout cela pour dire qu'il y a nécessairement confrontation entre le système hydraulique, qui est le patrimoine premier, et les utilisations qui viennent derrière. Lorsque nous oublions cette prééminence, le fait que l'eau soit première, cela peut conduire à des catastrophes. J'en citerai une à Moissac, sur le Tarn, où le remblai routier du pont traverse pratiquement toute la vallée. En 1930, le remblai routier a cassé au cours d'une crue, un flot est venu balayer la ville, il y avait ce jour-là un spectacle de cirque sur la place principale et

il y a eu 130 morts. Sans avoir beaucoup d'autres accidents aussi graves, nous pouvons citer bon nombre d'endroits où nous ne sommes passés loin de gros dégâts. Ceci concerne notre débat puisque le dossier du débat public – je dois dire qu'il est extrêmement honnête s'agissant de l'eau – cite l'ensemble des infrastructures que vous voyez indiquées ici : autoroutes, routes, voies ferrées et aussi voies fluviales Saône-Moselle. Incidemment d'ailleurs, les voies fluviales ne sont pas aussi innocentes vis-à-vis de l'impact sur l'eau qu'il n'y paraît. Un exemple : le canal Rhin-Rhône aujourd'hui abandonné, dont nous avons fait l'étude il y a quelques années, dérangeait totalement l'horloge des crues au confluent du Doubs et de la Saône, et aggravait les crues.

Nous sommes beaucoup encouragés à prendre en compte impact de l'eau et des hydrosystèmes par un système juridique qui est devenu précis, très strict, en particulier, et je pense que Monsieur Galtier y reviendra tout à l'heure, depuis la loi sur l'eau. La loi a deux types de textes. Elle a un type de textes qui permet de dire si l'impact est acceptable ou non et un second type de textes permet de dire quel type de mesures, de compensation, opération, etc., nous pouvons appliquer. Ce sont des textes plus spécifiques. Lorsque que nous n'utilisons pas assez les textes, lorsque nous n'en faisons pas un bon usage, nous allons droit dans le mur. Je vais vous donner un seul exemple de sanctions administratives : le tribunal administratif de Lille a annulé le schéma directeur de la ville parce que la rocade sud prévue au schéma traversait des champs captants qui alimentaient la ville. Le juge a estimé que le principe de précaution n'était pas respecté. Cela renvoie au texte du premier niveau : nous n'avons pas bien apprécié en amont si l'impact était acceptable ou non.

Voyons maintenant les impacts. Le premier grand impact est celui des inondations. La première chose est que la voie doit être hors d'eau, vous en avez vu un exemple tout à l'heure. Ensuite, la loi prévoit l'emprise au sol. Nous considérons en général qu'il faut compter, selon que nous ayons à faire à une ligne de chemin de fer ou à une autoroute, suivant les caractéristiques, de 70 à 100 hectares au km. S'il y a beaucoup de kilomètres, cela finit par faire beaucoup de surface que nous soustrayons au champ d'inondation. Ensuite, et surtout si je puis dire, vient l'effet de barrière transversale, longitudinale qui peut venir dans le lit majeur. L'exemple classique est l'autoroute de la vallée de la Durance dans sa partie aval qui se trouve carrément dans le lit majeur, parfois même dans le lit mineur de la Durance, et neutralise de ce fait une partie du lit majeur. Incidemment, nos camarades de l'Equipement le savent bien, le domaine du lit fluvial a malheureusement, depuis ces 30 dernières années, servi de réserve foncière et est passée dans le domaine public routier. Il y a eu détournement d'usage et je pense que nous le payons maintenant et que nous allons continuer à le payer. Autres effets de barrière possibles, la mise en charge de remblais, nous allons donner des exemples dans le débat, et la modification des écoulements. Passons à l'illustration, cette image est tout à fait éloquente. Développement induit en zone inondable d'infrastructures de types échangeur, si l'infrastructure est hors d'eau, nous pouvons tout à fait être dans l'eau au pied.

Voici maintenant la ligne TGV entre Valence et Nîmes en 2002. Nous voyons qu'elle est hors d'eau, le tirant d'air sous les ouvrages d'art n'est pas trop grand, il n'aurait pas fallu que cela monte beaucoup plus haut. J'ai une très belle image ASF, mais je ne vous la montrerai pas, qui montre l'A64 entre Arles et Nîmes sous l'eau en 2003 et l'itinéraire a été coupé.

J'ai encore un crédit de 0 seconde, Monsieur le Président, combien ai-je encore de temps ?

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Deux minutes.

Philippe HUET

Donc ici, entre Nîmes et Montpellier, la traversée du Vidourle, l'eau coule vers le haut. Au premier plan, ce qui dérive, ce sont des roulottes qui flottent et nous allons successivement passer la ligne de chemin de fer dont nous voyons les arches et le canal Rhône-Languedoc et vous voyez que tout cela fait barrage longitudinal avec des avantages mais également des inconvénients. Diapositive suivante, voici une modification des écoulements.

Voyons ensuite l'impact au regard de pollutions pendant le chantier et lors de l'exploitation, de pollution chronique, c'est-à-dire le salage, l'utilisation de pesticides, de vermicide, etc., pour entretenir la végétation, la contrôler ; s'agissant de pollutions accidentelles, il s'agit de transport de matières dangereuses, les données du maître d'ouvrage font état de 5 à 6 accidents en 2005 sur l'A9 mais tous les matériaux dangereux... Ces pollutions peuvent affecter les eaux superficielles et les eaux souterraines par le mécanisme qui est inscrit ici. Il faut faire très attention à la construction d'infrastructures dans les champs captants, il y a plein d'exemple, Avignon, Mâcon, Évreux, Reims, Nice, etc., où nous avons voulu traverser des champs captants, ce qui est toujours extrêmement délicat.

S'agissant des solutions, il en existe deux grands types : tout d'abord l'évitement, carrément aller se mettre ailleurs, il y a des cas pour lesquels c'est la seule solution, et les parades qui sont les ouvrages d'art, les plans de prévention des risques, les ouvrages de stockage et confinement, de non renversement et diverses mesures compensatoires.

Sur ces images, nous voyons qu'il est possible de passer ailleurs entre le 1 et 2, donc éviter carrément le bord de la rivière. Nous pouvons passer en viaduc sur les zones humides, nous pouvons faire des bassins de confinement, rétablir les écoulements.

Et, pour terminer, ce qui est important est de prendre cela le plus en amont possible, d'où l'importance de notre débat. Nous pouvons également compenser en acceptant d'y mettre le prix. Enfin, nous devons suivre le chantier, sa réalisation et son exploitation, et, nous le savons très bien, surtout ici, où nous vivons des catastrophes que nous oublions. Nous faisons les choses proprement pendant quelques années, nous oublions et nous recommençons. Il s'agit donc d'une vigilance permanente. Merci.

.III Echanges avec le public

Cyril MEUNIER, maire de Lattes, conseiller général et Vice-président de la communauté d'agglomération de Montpellier

Merci, Monsieur Huet, ce n'est pas la première fois que j'ai le plaisir de vous écouter, vous êtes toujours aussi brillant et aussi sympathique. Merci, au nom de Lattes, d'avoir fait une présentation aussi claire, Madame également, de l'inertie de ce qui s'est passé dans le couloir entre Lattes et Montpellier, des deux infrastructures, celle qui, j'espère, sera totalement abandonnée, le développement de l'autoroute ancien projet, et également la réflexion sur laquelle il va falloir que nous nous penchions sérieusement : comment faisons-nous pour faire passer la ligne LGV sur la confluence Lez-Mosson et sur la Mosson... Je pense que vous avez plus ou moins répondu, il s'agit déjà d'un pari écologiquement très difficile, au niveau hydraulique, et sur lequel il ne va pas falloir faire d'économie. Depuis près de cinq ans que je suis élu, je discute avec les partenaires de RFF ou ceux qui nous accompagnent dans ce projet, je pense que nous avons sous-estimé les risques

d'inondabilité et l'aggravation d'une situation déjà fort préoccupante qui est la nôtre par rapport au passage de la nouvelle ligne LGV dans les conditions qui sont aujourd'hui pressenties.

Ceci est une première chose, la seconde est que beaucoup d'amis ici présents vous ont applaudi, moi j'avais un papier dans les mains et normalement l'étude s'agissant de la loi sur l'eau devait avoir été faite avant de préconiser un aménagement de ce type et nous aurions vu qu'il y avait peut-être une solution autre que de continuer à passer dans ce couloir traditionnel, mais ô combien dangereux aujourd'hui. Je vous remercie Monsieur, merci Madame.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Merci. Sans rentrer trop dans les détails locaux...

Philippe HUET, ingénieur général Génie Rural Eaux et Forêts

Bonjour, Monsieur le maire. Le Président a dit qu'il ne s'agissait pas d'un débat de projet et je ne connais pas le projet dont vous parliez. Je voudrais tout de même dire deux choses.

La première est que la loi sur l'eau aurait dû être appliquée de façon très précise, l'Administration a fait beaucoup de progrès à ce sujet. Je vous renvoie à une instruction de 2004, trouvée, j'imagine, sur Internet, je parle sous le contrôle de Monsieur Galtier, et que les élus et associations devraient à mon avis avoir sous les yeux. Cette instruction précise très bien les différents rendez-vous depuis l'amont jusqu'à l'aval que doivent avoir les services qui s'occupent de l'eau pour justement faire que nous n'arrivions pas à une impasse.

La seconde chose concerne les paramètres à prendre en compte. Montpellier est en train de -grâce à des gens comme le Professeur Desbordes, je ne sais pas s'il est ici présent- devenir une capitale de l'hydrologie. Les hydrologues qui viennent d'ici sont reconnus par tous et je trouve que le travail qui a été fait par RFF sur Nîmes-Montpellier, je ne connais pas la suite, de réunir des experts de différentes origines est tout à fait remarquable. Nous n'avons pas le temps d'entrer dans les détails, mais je pense que c'est comme cela que nous devons nous y prendre.

Autre chose, Monsieur Bourg a parlé du changement climatique et il est très intéressant de voir que les guides techniques dans le domaine ne prennent pas encore en compte ce changement climatique. Cela pourrait peut-être d'ailleurs faire l'objet d'une recommandation de votre Commission, pour qu'à l'avenir ces livres soient actualisés pour adapter le suivi.

Maurice DOLADILLE, Président de l'Association baillargoise pour un urbanisme maîtrisé (ABUM)

Je voudrais attirer l'attention de l'assistance sur notre problème. Il s'agit d'un problème particulier : nous avons à Baillargues, l'autoroute A9, la ligne de la voie ferrée, la nationale 113, nous allons avoir la ligne du TGV. Quel est l'avenir de cette population qui, à la demande du SCOT de l'agglomération de Montpellier doit s'agrandir en 10 ans de 4 à 5000 habitants ? Quel est l'avenir de nos enfants lorsqu'une école primaire est située à 100 mètres de la route nationale 113 dont la circulation augmentera de 30 000 véhicules/jour en 2010 d'après les chiffres de la DDE, sans déviation prévue. Le doublement de l'autoroute nous prenait 110 hectares sur une surface de territoire communal de 568 hectares. Madame a parlé tout à l'heure de gens qui subissent, nous ne

sommes pas contre les transports, nous en avons besoin, mais nous subissons tous les jours des pollutions, des bruits, des nuisances et il y a un projet de construction d'une usine qui fabriquera des barres d'aluminium, 18 000 tonnes de barres d'aluminium par an à la sortie de Baillargues avec un rond-point quotidiennement saturé. Cette usine est polluante. Il ne nous manquait que les avions et nous allons les avoir : l'aéroport de Fréjorgues est prévu pour avoir un trafic multiplié par six. Nous sommes sur la zone D, la plus mauvaise zone qui sera prévue pour l'envol des avions ! Que faut-il faire ? Je vous le demande, et je demande à la Commission. Vous devez porter votre attention sur les personnes qui subissent cela. Je vous remercie en disant que la Commission a du travail à faire dans le domaine.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Merci Monsieur. Ce genre de débat sert justement à cela, pour que les personnes qui en souffrent directement puissent s'exprimer et c'est pour cela que nous avons choisi un thème sur des questions de bruit et de paysage. Quelqu'un veut-il répondre s'agissant de la concentration des infrastructures sur le même territoire ? Madame Rault, vous avez dit quelque chose dans l'inverse, c'est-à-dire concentré pour améliorer l'ensemble.

Isabelle RAULT, cabinet Hanrot et Rault

Il est certain qu'une requalification de ces infrastructures est nécessaire pour améliorer la qualité du cadre de vie de ces territoires. Nous ne sommes plus dans la fabrication de tuyaux pour favoriser les déplacements. Il y a une autre politique à mettre en œuvre, il faut repenser les infrastructures.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Mais cela a l'air de prendre du temps. D'autres échanges ? Bien sûr, les problèmes locaux sont importants, mais essayez de généraliser d'après votre expérience pour faire avancer au niveau des régions, pour savoir ce qu'il ne faudrait plus faire.

Suzanne BOISMENU, Comité de défense du quartier de la Céreirède sur la commune de Lattes

Nous voudrions évoquer le problème de la transparence hydraulique. Il s'agit d'une notion très floue et nous avons essayé de nous renseigner pour savoir ce que recouvrait ce vocable et il y a très peu de choses. Il serait nécessaire de préciser, surtout dans les régions concernées par ce débat, ce qu'est la notion de transparence hydraulique surtout nous, qui sommes d'origine méditerranéenne. Nous avons à la fois, comme l'a dit Monsieur Huet, l'écoulement nord-sud et l'écoulement sud-nord, car il y a le phénomène de la mer qui force sur l'arc méditerranéen, ce qui accentue la montée du niveau des eaux d'inondations. Comment est abordé ce problème d'État par les décideurs ? Par exemple la basse vallée du Vidourle, la basse vallée du Lez, etc. Lorsque nous avons eu des contacts avec RFF, ils nous ont dit avoir pris toutes les précautions pour le projet LGV et Monsieur Duboffé nous avouait avoir la possibilité de provoquer une augmentation de 1 cm du niveau d'inondabilité tout en mentionnant la transparence. Il semble en être de même concernant le projet routier et l'enquête d'utilité publique que nous avons déjà vue, et nous demandons quel est le niveau de l'eau, à quelle époque de l'année ? Depuis la dernière inondation, depuis celle de 1933. Or les paramètres se modifient rapidement, multiplication des habitations, des routes, des ports, de

zones commerciales anarchiques, digues bétonnées face à l'embouchure du Lez à Palavas. Prévoyez-vous une réglementation stricte de la transparence hydraulique avant l'arrivée des 500 000 habitants supplémentaires ?

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Question précise.

Philippe HUET, ingénieur général Génie Rural Eaux et Forêts

Je vous donnerai d'abord quelques indications, Madame. Je vous encourage d'abord à lire une instruction du ministère de l'Environnement datant de 2002 qui précise assez bien ce qu'est la transparence hydraulique. Ceci est un premier point.

Second point, il faut bien distinguer ce qui est ouvrage existant et ouvrage nouveau. En ce qui concerne les ouvrages nouveaux, la réponse est très claire, la transparence est que nous ne tolérons aucune surélévation de l'eau à la précision des modèles GREF. Si vous désirez en discuter un peu plus longuement, nous pourrions le faire tout à l'heure. Ceci veut dire que, théoriquement, la transparence doit être une vision parfaite. Il est vrai qu'historiquement, il y a eu un moment où nous nous disions « Nous pouvons mettre 20, 30, 40 cm, etc. » Maintenant tout cela est fini, sauf que les calculs des ingénieurs hydrauliciens ne sont pas au centimètre ou au millimètre près, ce qui peut paraître étonnant, et une certaine tolérance est donc absolument inévitable.

Voici pour les ouvrages nouveaux. S'agissant des ouvrages existants, c'est beaucoup plus difficile. Là encore, la loi sur l'eau prévoit ce qu'il faut, elle fait obligation de déclarer l'état des ouvrages construits avant 1995. Cela n'a bien sûr pas été respecté et actuellement la situation est la suivante : soit le préfet estime qu'il y a danger et demande aux propriétaires de l'ouvrage de le mettre en conformité et, le dernier exemple, je l'ai dit devant les représentants de RFF et de VNF il n'y a pas très longtemps, c'est justement ce dont vous parliez, le préfet met en demeure l'exploitant du canal, l'exploitant de la voie ferrée. Mais nous comprenons bien que nous ne pouvons pas mettre, comme cela, sur un coup de sifflet, aux normes le patrimoine hydraulique que nous avons hérité de plusieurs siècles.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

RFF ou ASF veulent réagir ? Voulez-vous réagir sur la façon dont vous travaillez s'agissant de nouvelles infrastructures ?

Denis MION, RFF, Mission Contournement Nîmes-Montpellier

Bonsoir, je crois que la situation a été présentée par Monsieur Huet dans les grandes lignes et je ne vais pas revenir dessus.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Vous respectez la réglementation s'agissant des infrastructures, mais nous avons l'impression que la situation est plus floue pour les anciennes, c'est en fonction du risque et des prévisions du préfet.

Philippe HUET

Un problème général émerge d'abord : des remblais historiques, par exemple la voie de chemin de fer impériale autour d'Arles qui a fait parler d'elle lors des dernières inondations. Tout le monde pensait qu'elle avait une fonction hydraulique, probablement, mais elle n'était pas dimensionnée hydrauliquement. C'est un problème que nous avons partout, le maire de Pont-Aven a passé un week-end au pied d'un talus de route nationale. Nous avons eu l'imprudence de considérer que cette route qui dominait sa ville pouvait servir de barrage pour contrôler la rivière. Il a eu la peur de sa vie pendant tout le week-end car il se demandait si le talus allait tenir ou non.

Les routes ne sont pas des ouvrages hydrauliques sauf si cela a été calculé sur les plans en cours. Notre patrimoine hydraulique et routier français est ce qu'il est, et il n'est pas parfait, c'est vrai.

De la salle

Le maire de Lattes a également passé des nuits entières sur le pont Médian parce qu'il a hérité d'une situation difficile.

Cathy VIGNON, CLAPE-LR (Comité de liaison pour les associations pour l'environnement du Languedoc-Roussillon)

J'aurai deux questions. L'une par rapport aux SCOT. Les SCOT, schémas de cohérence territoriale, sont des outils de planification d'aménagement du territoire que nous sommes en train de mettre en place. Or, actuellement, ils sont basés sur les crues centennales et, vous l'avez dit, Monsieur Huet, nous avons un problème d'accentuation du phénomène avec les problèmes climatiques. Les épisodes pluvieux sont plus importants et dans ce SCOT portant sur les infrastructures routières, étant donné que tout est calculé en centennal, toute la planification est faite sur la centennale et cela pose de réels problèmes. Ne pourrions-nous pas, tout simplement, modifier cette centennale et prendre des épisodes plus pertinents.

La seconde question porte sur la responsabilité de l'entretien des talus ferroviaires. J'ai personnellement une expérience de talus ferroviaire qui ne servait plus à rien parce que la ligne était abandonnée. Cependant, il s'agissait d'un ouvrage servant de rétention en cas de crue et protégeant les communes. Or va se poser un réel problème de responsabilité : à qui revient l'entretien lorsque les voies ferrées sont totalement abandonnées ?

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Donc, s'agissant des crues centennales et de l'entretien des voies abandonnées ?

Philippe HUET

En ce qui concerne le premier sujet, il y a un problème d'articulation entre hydraulique routière et hydraulique urbaine. Les plans de prévention des risques visent la plus grande crue connue. L'hydraulique routière s'appuie sur la centennale, mais applique des conditions de sécurité, je reprends l'exemple de Nîmes-Montpellier, le travail fait par les géologues a été de prendre la centennale et d'appliquer les conditions de sécurité pour s'assurer que la route ne va pas basculer, s'assurer du comportement de l'ouvrage en cas de crue supérieure à la centennale. Il y a cependant

un problème, vous avez raison : il faut assurer la cohérence entre les deux approches, c'est assez normal.

L'autre point est une spécificité française : tout cela est de la technique d'ingénieur. Vous ne trouverez pas un texte politique, pas un, dans lequel ceci est évoqué. Dans d'autres pays, voisins, en Italie, c'est du domaine de la loi régionale, en Suisse, c'est du domaine de la loi. Les avalanches en Islande sont du domaine de la loi. Autrement dit, il y a en France un réel problème politique et ceci est de la responsabilité des ingénieurs. Mais les débats publics sont là pour faire avancer les choses.

S'agissant du domaine des voies abandonnées, je ne connais pas les règles internes de RFF, j'imagine que lorsqu'une ligne est abandonnée, elle est nécessairement remise à quelqu'un, une commune ou autre. Je voulais dire que tous les remblais ayant un rôle hydraulique donnent lieu depuis 1995 dans notre pays à un inventaire systématique, parce que nous nous sommes aperçus que le problème que vous soulevez était partout, y compris dans la vallée de la Loire où l'on devrait savoir ce qu'est une digue ! Dans le val de Loire, certaines digues sont situées à plusieurs centaines de mètres de la rivière et plus personne ne sait à quoi elles servent et à qui elles sont, etc. Donc, le Gouvernement a lancé un très gros travail d'inventaire des digues pour rappeler à chacun, les propriétaires, leur devoir : il s'agit d'un travail remarquable que vous connaissez d'ailleurs.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Il n'y a pas eu vraiment de suivi par rapport à ces endroits qui ont été un peu délaissés.

Philippe HUET

En principe, ils doivent avoir un rôle hydraulique. Il s'agissait de connaître les propriétés ayant un rôle hydraulique et à ce moment-là de savoir à qui elles appartenaient, l'endroit où elles se trouvaient, étaient-elles dangereuses, etc. Tel était le principe de l'inventaire.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Merci de votre réponse. Nous allons enchaîner avec les autres intervenants et nous reprendrons des questions ensuite.

Dominique BOURG, CPDP

Je vais demander à Monsieur Arnaud Martin de bien vouloir venir. Monsieur Arnaud Martin est chercheur écologue au CNRS-Université de Montpellier II et va nous parler de la rupture de la continuité territoriale induite par les infrastructures sur la biodiversité, dans un contexte de changement climatique.

.II Infrastructures et rupture de la continuité territoriale, risques pour la biodiversité et les services écologiques dans un contexte de changement climatique et de migration des espèces, avis d'un expert de la biodiversité

Arnaud MARTIN, CNRS-Université Montpellier II

Mesdames et Messieurs, Monsieur le Président, bonsoir. J'ai hérité, sans trop l'avoir demandé, du titre le plus compliqué de la soirée. Je vais donc tenter de définir quelques aspects autour des infrastructures, de la biodiversité, des changements climatiques et je répondrais ensuite à vos questions.

La biodiversité est, en région méditerranéenne, un « point chaud » de la biodiversité mondiale, c'est-à-dire que les Méditerranéens sont « propriétaires » d'un patrimoine tout à fait particulier à l'échelle de la planète. Une partie de cette biodiversité s'explique par le relief et aussi l'insularité, la présence de très nombreuses îles en région méditerranéenne, mais aussi et surtout par l'histoire, les usages agricoles, sylvicoles et pastoraux qui y ont façonné des paysages très diversifiés. Des espèces sont typiquement méditerranéennes et ceci est plutôt lié à des milieux appelés ouverts, il s'agit d'un jargon d'écologue pour qualifier un milieu où il n'y a pas trop de forêts, et à des milieux en transition.

Cette carte est extraite du site Internet de la Direction de l'Environnement, nous devinons le département de l'Hérault et tout ce que vous voyez en couleur sont des sites qui sont répertoriés, protégés, et l'enseignement de cette carte est que 50 % du département de l'Hérault est remarquable du point de vue du milieu et nous retrouvons cela sur toute la région, sur tout le pourtour méditerranéen. Juste une information pour fixer un peu les grandeurs, 3/5 des espèces de la flore de France sont répertoriées dans le département de l'Hérault.

Les services écologiques. Qu'entendons-nous par là ? À gauche se trouvent les services fournis par les écosystèmes, j'aurais même plutôt dit agro-écosystèmes, surtout en région méditerranéenne. Vous avez donc des services liés à l'approvisionnement, c'est-à-dire aux ressources directement prélevées, les services liés à la régulation de ces écosystèmes par rapport au climat, etc., et des services très importants dans notre région, liés aux aspects de culture, d'esthétique et de tout ce que nous pouvons faire à ce niveau. En face, vous avez toute une famille de besoins constituant du bien-être, j'en ai souligné deux : la santé et les bonnes relations sociales. Ceci, simplement pour dire que nous n'examinons plus les écosystèmes sous l'angle d'une recherche très pointue de botanistes ou d'ornithologues, mais réellement d'interaction avec les activités humaines.

En région méditerranéenne, j'ai envie de parler de deux thèmes en disant que dans le Languedoc-Roussillon nous avons une prépondérance d'écosystèmes à usage « récréatif », c'est-à-dire que nous allons dans ces écosystèmes pour aller à la pêche, à la chasse, aux champignons, etc., et que les usages de ces écosystèmes sont le plus souvent auto-investis, il n'y a pas de planification, d'organisation de ces usages et il y a aussi quelque chose de très particulier, la multiplicité des acteurs.

S'agissant de changement climatique, voici un petit graphique pour vous rappeler quelques éléments qui ont déjà pu vous être présentés à l'occasion du débat. Ces courbes, issues d'un rapport à l'Assemblée nationale, vous montrent sur la gauche différentes courbes représentant les émissions de gaz carbonique. Le graphique de droite, quant à lui, vous montre les prévisions en termes d'augmentation de la température. Il y a bien sûr plusieurs scénarios, les scénarios ici sont les plus catastrophiques et nous nous positionnerons entre la catastrophique et l'optimiste,

c'est une augmentation à l'horizon du siècle prochain entre 2,5 et 3°C, si nous prenons le centre du fuseau de prédictions.

Cette carte un peu compliquée vous montre que les écologues, les chercheurs en écologie commencent à construire des relevés de prédictions sur ce qui va se passer lorsque nous allons avoir ces changements climatiques par rapport à la biodiversité. C'est extrêmement compliqué à mettre en œuvre puisque nous n'avons pas d'outils pour mesurer la biodiversité réelle, nous sommes obligés de construire un certain nombre d'hypothèses. Vous avez la carte de gauche, de l'Europe, qui présente les zones les plus importantes au niveau de la richesse en biodiversité et la carte de droite, celle que nous devons retenir, présente les estimations des pertes de biodiversité. Plus la couleur est foncée, plus la perte d'espèces est grande. Les auteurs ont également fabriqué une carte de ce qu'ils appellent le *turnover*, le changement d'espèces et cela correspondrait à peu près à ce que vous avez à droite.

Cela veut dire que dans notre région, la région méditerranéenne, c'est dans toutes les zones de transitions entre le climat méditerranéen au sens strict et le climat un peu plus océanique qu'il y aura le plus de « bouleversements » par rapport aux espèces.

Quelques mots sur l'impact des infrastructures. J'ai choisi de retenir deux termes qui me semblent importants :

- La fragmentation, en créant une structure de communication, nous fragmentons les écosystèmes. Les effets peuvent être très variables, cela dépend des espèces. Le changement climatique impliquera donc une création ou une amplification de ce phénomène-là, ce qui est assez difficile à mesurer aujourd'hui ;
- La création de corridors favorables aux espèces envahissantes. Il s'agit d'un sujet qui a été beaucoup discuté ces dernières années. Une des solutions évidentes et que nous avons déjà lancée est de prendre en compte l'ensemble de la vie de l'infrastructure, en particulier la phase de la construction.

Prenons quelques secondes pour regarder la photo satellite de Montpellier en 1999, de toute la partie se trouvant au sud-ouest de la ville. Toute une partie, est très délimitée, puis des zones urbaines en développement, les petits fleuves côtiers que sont la Mosson et le Lez. Je n'ai représenté qu'une infrastructure, l'autoroute A9, les étangs et une question qui interpelle, le massif, cette petite montagne méditerranéenne en bordure de mer, le massif de la Gardiole, subira évidemment des impacts au niveau changement climatique, mais ils seront beaucoup moins importants que les impacts liés au changement des usages, c'est-à-dire la façon dont il sera approprié par les gens et nous allons avoir une petite montagne en zone quasi urbaine.

En conclusion, je reprendrai trois points.

- Nous devons anticiper au mieux les changements et les impacts. Nous commençons à avoir des modèles et à faire des prédictions.
- Ces changements concernent aussi bien le climat que les usages, il faut faire attention parce que la proportion de l'un et de l'autre est variable en fonction des situations.
- Pour répondre à ces problèmes, les actions devront être intégrées dans le temps, notamment lors de la création et de la vie de l'infrastructure.

Dominique BOURG, CPDP

Merci, Monsieur Martin. Je vais demander à Monsieur Bertrand Galtier de bien vouloir venir. Monsieur Bertrand Galtier représente ici l'Etat et va nous parler de l'avis de l'Etat en matière d'insertion d'infrastructures.

.III La politique de l'Etat en matière d'insertion des infrastructures

Bertrand GALTIER, ministère de l'Ecologie

Je voulais effectivement vous parler des actions de l'Etat dans le domaine des impacts des transports et de la prise en compte des enjeux environnementaux dans les projets d'infrastructures.

En fait, dans le dossier du débat public qui vous a été remis, les aspects environnementaux ne sont pas traités par rapport à l'ensemble des mesures présentées. Pour autant, les questions d'environnement local, qu'il s'agisse de biodiversité, de paysages, d'inondations, ont des interactions fortes sur les transports et les infrastructures et dans ces domaines, l'Etat a des politiques spécifiques et il est donc important d'en parler dans le cadre de ce débat.

Il est évidemment très difficile de présenter toutes les actions envisageables en quelques minutes et je serai donc très rapide et succinct par rapport à ces questions, d'autant que pour les trois questions dont je traiterai plus spécifiquement, à savoir la question des inondations, des paysages et de la biodiversité, il y a en fait des perceptions très différentes de la part du public. Au risque d'être un peu caricatural, nous pouvons dire qu'il y a une certaine connaissance des impacts en matière d'inondation, puisqu'il y a eu des inondations avec des dommages importants et nous avons donc une certaine idée de ce que peuvent être ces impacts.

Les choses sont un peu plus complexes en matière de paysages. Il y a aussi du vécu, nous avons d'ailleurs vu tout à l'heure une personne intervenir sur ce thème. Nous nous faisons une idée de l'impact paysager, de l'impact sur le cadre de vie des infrastructures et des aménagements. Et la notion de paysage répond aussi à des normes naturelle et patrimoniale, cela donne souvent lieu à débat et sans doute peut-il y avoir, par rapport aux questions de paysage, une approche un peu plus collective.

En matière de biodiversité, les choses sont différentes parce qu'il n'est pas du tout évident que le public ait pris conscience des enjeux de la biodiversité et notamment des enjeux liés à sa dégradation.

Nous pourrions en effet nous demander pourquoi protéger la biodiversité ? C'est une question que nous devons pouvoir traiter, il est clair que la biodiversité est déjà une notion essentielle et que sa première caractéristique est de permettre une certaine capacité d'adaptation du vivant par rapport à un certain nombre de changements, y compris, d'ailleurs, les changements de type climatique. La biodiversité intervient également sur le cycle de l'eau, sur la fertilité des sols et elle est donc un enjeu essentiel pour l'ensemble des activités humaines, qu'il s'agisse des biens et services apportés à la biodiversité, d'économie parce qu'elle est essentielle pour certaines activités de type industriel, artisanal. Enfin, la biodiversité est porteuse d'un certain nombre de valeurs symboliques. Pour

toutes ces raisons la biodiversité est essentielle à la vie humaine et l'Etat a donc une politique de protection de la biodiversité.

Cependant le problème est que les dommages créés sur la biodiversité ne sont pas nécessairement visibles aujourd'hui et ce sont parfois des dommages qui sont plutôt gênants pour les générations futures, ce qui peut parfois expliquer une mobilisation peu évidente d'un certain public s'agissant de la protection de la biodiversité ou de la part des décideurs.

Je crois que cela a été rappelé tout à l'heure, nous sommes dans une zone où les enjeux de la biodiversité sont extrêmement forts, mais je ne vais pas détailler cette carte qui se trouve à la page 15 du dossier du débat public et je vous montre simplement qu'il y a des enjeux de biodiversité particulièrement forts dans la région qui nous intéresse, qui sont liés à des caractéristiques locales et qui justifient donc notre réflexion d'aujourd'hui.

Par rapport à ces questions de biodiversité, de transports, d'environnement local, l'Etat a une double approche. La première est bien sûr celle de l'Etat régulateur qui va définir les politiques publiques et les mettre en œuvre, ces politiques publiques se traduisent par un certain nombre de textes, le premier à citer est évidemment la charte constitutionnelle à l'environnement adoptée en mars 2005, il y a un an, et qui inscrit le principe d'intégration de l'environnement dans les décisions publiques. Je crois qu'il faut signaler dans ce débat l'existence de documents opérationnels, en particulier un document qui est la *Stratégie nationale de la biodiversité*, qui a été adoptée par le Gouvernement et qui vise à mettre fin à la perte de biodiversités en France et qui comprend un plan sectoriel de transports dans lequel nous allons tenter de voir, dans les politiques de transports, le moment où nous pouvons agir afin de mettre fin à la perte de biodiversité par différentes techniques ou différentes mesures sur lesquelles je vais revenir dans un instant.

La seconde fonction de l'Etat est également une fonction de maître d'ouvrage, l'Etat lui-même a des établissements publics se trouvant sous sa tutelle comme par exemple Réseau Ferré de France ou Voies Navigables de France, l'Etat est maître d'ouvrage de projets et dans ce cas son rôle doit être de prendre en compte les critères environnementaux tout au long de la chaîne de conception et d'instruction d'un projet, de l'opportunité à l'exploitation, ce qui signifie y compris de consulter le plus en amont possible, comme vous le disiez tout à l'heure, la question de l'incidence environnementale et faire activement un choix.

Une démarche générale est voulue par les textes : une hiérarchisation du mode de raisonnement. La première étape, éviter systématiquement les impacts, nous pouvons ensuite aboutir à un stade où malgré ces efforts nous sommes encore face à un certain nombre d'impacts environnementaux et il s'agit alors de les atténuer. Lorsqu'il y a des impacts résiduels, il s'agit de compenser. Ce sont trois notions très importantes parce qu'elles déterminent régulièrement l'enchaînement logique, qui s'applique d'ailleurs à tous les domaines de biodiversité et d'environnement.

Voyons maintenant très rapidement les impacts potentiels des différents types d'infrastructures linéaires, nous verrons ensuite quelles sont les réponses à apporter. Je présente ici les impacts essentiels des infrastructures linéaires, qu'il s'agisse de routes ou de voies ferrées. Cela a été rapidement dit tout à l'heure, il y a d'abord des impacts liés à des défrichements et à des terrassements, à la destruction d'habitat ou d'espèces qui porte directement sur la biodiversité, la fragmentation des écosystèmes des populations et des espèces vivantes, les effets induits donc nous venons de parler et qui peuvent être des phénomènes d'étalement urbain, des conséquences d'échangeurs en terme d'artificialisation de sols. Viennent ensuite des impacts un peu plus complexes, notamment les effets cumulatifs lorsque nous avons plusieurs infrastructures et il est toujours difficile de faire la part de l'une ou de l'autre. Enfin, en phase d'exploitation et de trafic sur

l'infrastructure, des phénomènes de type dérangement ou collision avec des espèces vivantes peuvent se produire.

Ici, un autre exemple qui montre ce que ne doit pas être une infrastructure. Nous avons ici une infrastructure linéaire qui a totalement modifié un cours d'eau et qui a eu pour conséquence de réduire un certain nombre d'habitats d'espèces et bien sûr, dans cet espace nouveau, les espèces en question ne peuvent plus vivre et sont donc amenées à disparaître.

Nous avons également parlé de fragmentation, vous avez ici une image un peu symbolique qui montre qu'à surface égale de 10 km², lorsque les espaces sont fragmentés, les espèces vivantes diminuent en nombre d'espèces et également en nombre d'individus et lorsque l'espace est fragmenté à un point que nous nous trouvons face à une surface trop petite, les espèces ne peuvent plus vivre et ceci contribue également à la diminution de la biodiversité.

Maintenant, par rapport à ces problèmes qui viennent d'être évoqués, des réponses existent aux niveaux législatif et technique. Il existe tout d'abord une réglementation directement inspirée du droit international et européen, c'est le droit européen qui dirige environ 90 % du territoire national en matière d'environnement. Sans être exhaustif, je citerai les textes législatifs sur les études d'impact et l'évaluation environnementale qui est un peu le premier stade lorsque nous mettons en place une politique d'infrastructure ou d'aménagement, nous tentons d'évaluer les incidences. Viennent ensuite les textes européens spécifiques à la biodiversité, nous avons donné l'exemple « habitats et oiseaux » qui vise à la protection des surfaces habitables à l'échelon européen, la directive cadre, sur l'eau, qui vise au maintien du bon état écologique des eaux. S'agissant du paysage, il y a également la convention européenne du paysage et enfin, des textes tels que la convention alpine.

Vous pouvez donc voir qu'il existe tout un arsenal de textes européens ensuite transposés dans notre droit national, notamment dans le Code de l'environnement et je ne serais pas non plus exhaustif. Je citerais les études d'impact qui sont soumises à enquête publique et là, il est important de noter que la question de consultation du public fait partie de l'arsenal législatif des textes européens selon la façon dont cela est transposé. Ces études d'impact contraignent le maître d'ouvrage à présenter différentes alternatives, expliquer pourquoi d'un point de vue environnemental telle politique plutôt que telle autre et dans tout cela sont mis à la disposition du public des éléments importants pour s'assurer que les impacts sont réellement minimes. Lorsque nous sommes face à des zones Natura 2000, à une richesse particulièrement importante du point de vue biodiversité, une étude d'incidence Natura 2000 est également obligatoire et là, la mise en place d'un projet doit suivre une certaine procédure pour s'assurer qu'en cas d'incidence, il y aura maintien de l'intégrité du réseau Natura 2000 à l'échelle européenne et nous verrons les compensations nécessaires. Je ne parlerai pas trop de la loi sur l'eau qui a déjà été évoquée. En présence d'espèces protégées, il y a également des procédures qui consistent à demander des dérogations selon le type d'espèces. Nous sommes parfois devant des sites classés, des sites inscrits qui sont des espaces ayant une échelle particulière et nous avons des outils tels que les plans de préventions des risques d'inondations.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Ceci sera votre conclusion, Monsieur Galtier, car vous avez déjà dépassé votre temps de parole de deux minutes.

Bertrand GALTIER

D'accord, merci. Donc très rapidement, il existe trois types de réponses techniques pour supprimer les impacts. Voici un exemple montrant que le tracé initial a été déplacé de façon à maintenir la circulation, en l'occurrence des amphibiens vers la forêt. La seconde réponse technique consiste à atténuer les impacts et il s'agit donc ici de mettre en place des passages faune pour permettre d'assurer la continuité du gîte. Enfin, la troisième solution est de compenser les impacts, c'est-à-dire que nous recréerons une mare, comme sur la diapositive, ceci est toujours complexe et nous ne sommes pas certains du résultat.

La réglementation nous amène donc à trois types de démarches : éviter, atténuer, compenser. Nous avons des techniques assez nombreuses dans le cadre réglementaire qui met en place cela, des services à compétence environnementale de l'Etat sont consultés et doivent donner leur avis au maître d'ouvrage. La question de l'impact résiduel est toujours la même : avons nous réussi à compenser suffisamment ? Pouvons-nous recréer un milieu ailleurs ou non ? Cette question n'est pas toujours résolue.

En conclusion, je dirais que les infrastructures présentent inévitablement des impacts locaux en termes de biodiversité, paysage et eau. Il existe une réglementation destinée à les évaluer et à les limiter. Elle privilégie dans l'ordre : l'évitement complet, l'atténuation, la compensation. Et, enfin, la sensibilité des espaces traversés, l'existence d'alternatives, l'utilité publique du projet, l'évaluation des coûts sont à prendre en compte dans l'appréciation des solutions et des mesures qui sont soumises au débat public, par exemple.

Dominique BOURG, CPDP

Je vous remercie, Monsieur Galtier. Je vais demander à Monsieur Daniel Gagnier du CLAPE Languedoc-Roussillon de bien vouloir venir à la tribune.

.IV Point de vue du CLAPE-LR**Daniel GAGNIER**

Le CLAPE est un Comité de liaison d'associations pour l'environnement. Nous regroupons 110 associations, mais il en existe plusieurs dizaines d'autres, et non des moindres, je pense notamment aux Ecologistes languedociens.

Je ferai un bref rappel de notre credo sur la plate-forme de réflexion sur l'environnement, FNE, à laquelle nous appartenons. Ensuite, quelques remarques et inquiétudes, suivies en conclusion des modes que nous utilisons tout de même.

S'agissant de notre credo, dans le triptyque habituel carbone, pétrole, augmentation, l'objectif est aujourd'hui la division par quatre de l'émission des gaz à effet de serre d'ici 2050, des reports modaux efficaces et qui doivent y concourir suivant le schéma multimodal volontariste qui est donné par nos collègues de l'Équipement ici présents. La personnalisation des coûts externes notamment environnementaux du trafic routier par une fiscalisation, une taxation courageuse, nos collègues de France nature environnement sont récemment allés à (*inaudible*) pour voir fonctionner la TPLD, la taxe sur l'eau liée à la prestation. Ceci est efficace, également appliquée par l'Autriche et l'Allemagne emboîte le pas.

Maintenant, quelques inquiétudes. Il y a des lois, alors que les précédentes attendent toujours leur décret circulaire d'application, à quoi bon ajouter des espèces protégées sur l'annexe 2 de la directive européenne dont Bertrand a parlé, alors que l'article 6.2.4 prévoit une procédure de dérogations pour un plan, ou un projet d'intérêt public majeur. Nous pensons entre autres au piperude, coléoptère beaucoup plus connu sous le nom d'oxylloderma aglieta. Nombreux sont ceux qui nous disent être perdus par la cohorte de termes et sigles utilisés dans les réunions et les débats, ZNIEFF, biotope, PPRI, SCOT, PDU, etc., alimentant des logiciels de création de critères un peu ésotériques. L'important rapport sur les enjeux environnementaux dans le fuseau commun aux trois régions, prévoit trois niveaux dans l'application des indicateurs siliques, le niveau 3 correspondant à une sensibilité forte à très forte. Mais il n'y est pas question de contraintes rédhibitoires comme dans le cahier des charges de l'appel d'offre de l'Equipement pour certaines zones naturelles sensibles du niveau 6, le maximum de la grille. Alors, là je dirais « Attention, vigilance sur les conséquences des fragmentations d'espaces, la dégradation des corridors biologiques, scepticisme fort quant aux mesures compensatoires face aux atteintes écologiques et aux dégâts souvent irréversibles, voire à l'alternative très inquiétante d'une autoroute A79, dite des Pyrénées.

Je voulais tout de même terminer par quelques notes d'optimisme. Une charte d'environnement, Bertrand en a parlé, annexée à la Constitution fait mention d'articles intéressants : le droit à l'information, et nous y sommes ce soir, la responsabilité des maîtres d'ouvrage soulignée, un article 1 avec le mot « équilibré » s'agissant de l'environnement auquel nous avons droit. Les services de l'Etat de plus en plus présents dans les manifestations, les assemblées générales du tissu associatif environnemental. L'augmentation des consultations des associations par les élus lors de l'élaboration de schéma et plans régionaux et municipaux, n'est pas forcément guidée par l'opportunisme et la démagogie. Des moyens de plus en plus performants d'information et d'exposés, voire la projection au cours des futures réunions territoriales, des cartes intéressantes d'unité paysagère et de sensibilité dont nous avons eu quelques extraits par Bertrand Galtier. Cartographie dynamique à thématique croisée possible, ici de l'ACG, le système d'information géographique des ministères et bureaux d'études impliqués, voire l'intérêt d'émissions comme *Le dessous des cartes* sur Arte.

Toujours au chapitre optimisme, 210 questions reçues, je crois, dans la seule journée du 5 avril par la Commission après la sortie du journal n°1. Beaucoup nous disent que les dés sont pipés, encore un débat public, encore un débat supplémentaire.

En conclusion, je dirais, pour ma part, que les dés existent, les règles du jeu sont denses, bien rédigées, bien illustrées. J'ai compté 39 rapports et études chargés sur le site de la Commission. Il y a de la matière, nous disait récemment et à juste titre Patrick Bry de la DIREN. Les enjeux sont nombreux et géographiquement bien répartis, alors pourquoi pas ? Je vous remercie.

Dominique BOURG, CPDP

L'espace est donc ouvert aux questions.

.V Echanges avec le public

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Beaucoup d'enjeux et je pense que nous allons avoir des questions pour savoir si les réglementations sont appliquées.

Régine LACOSTE, Association Muscat, Pinèdes et Garrigue de Lunel

Je voudrais tout d'abord remercier Madame Rault d'avoir évoqué par ses schémas la réduction des unités agricoles réputées fragiles lors du passage d'infrastructures.

Je voulais ensuite vous livrer ces quelques réflexions qui me semblent très, très importantes :

Parler de paysage en Languedoc sans évoquer le vignoble revient à occulter une part importante de l'économie de la région. Bien sûr l'agriculture est actuellement en crise, mais c'est une crise ponctuelle, elle en a connu d'autres et elle s'en est sortie. La multiculture du Languedoc serait-elle un point si négligeable des paysages régionaux que nous voudrions détruire sans scrupules les terroirs en coteaux d'appellation contrôlée. Non, les infrastructures nouvelles doivent passer parmi des terroirs classés qui produisent les fleurons des vins languedociens. Les terroirs de qualité ne sont pas remplaçables par d'autres et les générations futures ne nous pardonneront pas de les avoir détruits. Adaptons à la plaine languedocienne une des phrases écrites dans le dossier du débat : l'un des enjeux majeurs de ce territoire est de préserver sa richesse paysagère et écologique grâce au maintien de l'activité agricole de qualité. La multiculture est en étroite relation avec les paysages languedociens fortement marqués par ce type de culture. Or nous ne parlons pas beaucoup de protection des paysages et jamais de protection de la multiculture. Mais il faut penser que des milliers d'hectares de terres agricoles vont être stérilisés à cause de la construction d'infrastructures lourdes, des hectares de vignobles, d'arboriculture, de maraîchages. Ces hectares ne seront pas remplaçables, les terres arables, les terroirs spécifiques ne sont pas extensibles à souhait. Les paysages liés à l'agriculture languedocienne ont une nature qualitative que nous ne pouvons en aucun cas remplacer ni compenser quantitativement. D'autre part, la proximité de la Méditerranée et la vitalité agricole de la plaine et des coteaux languedociens font le charme de notre région et attirent les touristes français ou étrangers, mais si nous continuons à élargir les autoroutes, à construire de nouvelles infrastructures et à bétonner sans cesse, nous allons repousser cette autre ressource économique que représente le tourisme car les paysages ne seront plus ceux que les citoyens recherchent. Merci de votre attention.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Merci pour cette déclaration. Une réponse, une réaction ? Non ? Bon, Monsieur au fond et nous reviendrons ensuite sur la question des vignobles.

Jean-Claude BERARD, Mouvement National de Lutte pour l'Environnement du Gard (MNLE 30)

Je vous remercie de me donner la parole, Monsieur le Président. Nous avons, dans le Languedoc-Roussillon, un devoir de mémoire par rapport aux crues et il faut savoir s'agissant de démographie, nous avons de nouveaux habitants et nous devons bien le prendre en compte. Nous avons beaucoup parlé d'études hydrauliques, ceci est très important parce que quelques fois, lorsque nous ne tenons pas compte de ces problèmes-là, il y a aggravation, il y a des endroits où, je prends le cas de Ropremont, ensuite du TGV et de tant d'autres. Je pense donc qu'il est très important de faire cela dans le cadre d'une grande prévention et dans un devoir de mémoire : nous avons la plus fameuse crue qu'il y ait eue au monde, celle de 1900. Je souhaite que vous preniez celle-là en compte parce que nous sommes visés puisque vous savez que c'est le château d'eau de la France entre l'Atlantique et la Méditerranée. Ceci est donc très important à mes yeux. Ensuite, vous avez parlé

de choses mathématiques, mais vous ne parlez pas du grave problème du Golfstream, parce que cela est une chose très importante.

Je termine sur la biodiversité. Il y a un problème de pollution, sur le problème humain, nous comptons les morts, nous avons des registres et nous allons bien entendu nous en servir, mais également sur la biodiversité. Il faut savoir que nos garrigues sont uniques en France, elles comprennent 2 000 à 3 000 plantes médicinales et il faut que ce problème soit encore mieux mené que les autres. Il y a de l'humain, mais avec tout ce que vous avez dit par rapport à la biodiversité, il y a des problèmes de santé publique, des choses très importantes à prendre, il y a le côté culturel, cultuel et le tourisme. Voilà, merci.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Merci. Je me retourne pour voir si quelqu'un veut réagir, mais il est vrai qu'il s'agit plus de déclarations. Elles sont aussi importantes, comme contributions au débat, de dire ce sur quoi nous devons absolument faire attention. Concernant les réglementations, il est parfois difficile de répondre pour les ministères. Je me souviens, s'agissant de la LGV PACA et de Natura 2000, le public ne comprenait pas pourquoi une protection Natura 2000 pouvait tout de même admettre une infrastructure avant même de décider, de voir à quoi elle allait servir.

Bertrand GALTIER, ministre de l'Ecologie

Plusieurs questions ont été posées et il y a, à mon avis, un point commun entre l'agriculture qui a été citée et la biodiversité. Je crois que le point commun est le caractère unique de ces paysages, de ces écosystèmes qui se trouvent dans la région. Ceci nous renvoie donc à la question que vous évoquiez tout à l'heure, sachant que nous sommes face à des systèmes particulièrement riches, d'abord s'agissant des paysages et de la multiculture, je crois qu'il est clair qu'il y a un lien entre l'activité et le paysage, dans ce cas là en tout cas, et si nous parlons de maintien, de préservation du paysage, cela passe par le maintien d'une certaine forme d'activité qui a façonné le paysage et cette richesse. Ensuite, par rapport à l'impact que peuvent avoir les infrastructures, je crois que la question spécifique est que nous risquons de détruire quelque chose d'unique. Il est donc vrai que nous nous posons le problème de la compensation et par rapport aux zones Natura 2000 que vous évoquiez, la réponse qui est donnée est que nous cherchons souvent à préserver ces équilibres à l'échelle européenne, la biodiversité d'un certain type d'espèces à l'échelle européenne, et les conditions qui vont permettre d'autoriser ou de ne pas autoriser une infrastructure vont être que nous aurons ou non préservé l'intégrité de ce type d'espèces menacées par l'infrastructure.

Donc, avec le dispositif Natura 2000, nous avons bien un dispositif qui n'interdit pas de construire des infrastructures, en revanche, lorsque nous détectons une incidence sur une zone Natura 2000, nous rentrons dans le déroulement d'une procédure qui nous oblige tout d'abord à évaluer cette incidence, à regarder s'il n'y a pas d'alternative, selon le schéma classique, et lorsque qu'il s'agit bien d'un projet d'intérêt public majeur, à ce moment-là, nous devons proposer des mesures de compensation. Mais, de façon générale, nous allons retrouver ici la notion d'intérêt public majeur, ce qui signifie que l'opportunité du projet, la décision de le faire, ne prend pas en compte que des critères environnementaux. Il faut évidemment prendre en compte les raisons de faire ce projet et c'est finalement l'intérêt collectif général qui peut les évaluer en prenant en compte, bien sûr, les critères environnementaux et c'est cela qui est parfois un peu difficile à faire.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

C'est certain. Monsieur Badré aimerais réagir et je passerai ensuite la parole à la salle.

Michel BADRE, ministère de l'Ecologie

Je voudrais ajouter un point très précis à ce que vient de dire Bertrand quant à la question de Monsieur Marzolf : il faut également se rappeler que si par hasard ou par malheur, nous avons l'intention de ne pas appliquer ce type de réglementation, nous le faisons sous le contrôle de la réglementation européenne qui est très stricte, nous avons déjà quelques précédents tout à fait précis qui font que nous serons très vite remis dans le droit chemin quant à l'application de la directive habitat en particulier. Il se trouve que j'ai travaillé sur ce sujet très précis et les contentieux européens liés à l'application de cette directive sont assez précis et ne permettent pas beaucoup de fantaisie.

J'avais une seconde remarque plus générale qui fait le lien avec l'exposé de Monsieur Martin qui a parlé à la fois du changement climatique et de son impact sur la biodiversité et de l'effet des infrastructures sur la biodiversité. Il s'agissait donc à la fois de biodiversité vue en tant que facteur d'environnement local et en tant que facteur d'environnement global. Nous sommes dans un système qui bouge, je crois que tout ce que nous avons pu dire en matière de changement climatique depuis le début de nos réunions allait dans ce sens, à échéance de 20 ans ou de 50 ans. Le paysage environnemental bouge beaucoup, les actions humaines bougent aussi, nous faisons des infrastructures qui amènent des modifications. Même lorsque nous ne faisons pas d'infrastructure, cela se voyait bien dans l'exposé de Madame Rault, l'urbanisme bouge, l'agriculture bouge, nous avons parlé du vignoble et des surfaces agricoles, tout cela évolue et je crois que la difficulté, lorsque nous parlons de biodiversité, c'est de voir comment à la fois quel impact a une décision ponctuelle de faire passer une autoroute ou une ligne à grande vitesse, par rapport à des changements qui, de toute façon sont sous jacents parce qu'ils résultent de problèmes dûs au changement climatique. Nous ne sommes pas dans un système fixe. Il y a trente ans, lorsque j'ai fait mes études, nous apprenions encore que l'environnement était quelque chose de fixe et qu'il ne fallait pas trop l'abimer. Nous n'en sommes plus là du tout, c'est un système qui bouge constamment et des actions humaines viennent s'insérer là dedans. Nous avons vu que cela n'était pas très simple et je pense que nous devons avoir cela en tête.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Merci. Monsieur souhaitait intervenir sur la biodiversité des vignobles.

Jean CLAVEL, Vigneron

Je voudrais en premier lieu m'adresser à Monsieur Martin. J'ai été étonné de voir qu'il qualifiait les espaces naturels d'espaces récréatifs et qu'il avait, de ce fait, fait fi de toute l'activité viticole ou agricole de notre région. Mais si mon collègue Jean Lequillet était là, il aurait dit que vous apportez la preuve que la volonté publique est que les espaces naturels de cette région deviennent le « bronze cul » de l'Europe ! Voilà ce qu'il aurait dit.

J'aimerais également attirer l'attention sur le fait que nous ne tenons pas suffisamment compte des terroirs. Un terroir, c'est le résultat d'une longue histoire et nous avons un exemple ici, sur

Montpellier : 2 500 ans d'histoire viticole. Nous avons des traces de l'existence de vignobles sur ce terroir et nous sommes actuellement en train de les détruire. S'agissant de la première autoroute, je me souviens avoir vu un reportage par avion de son installation, je suis ancien et j'ai vu l'installation de l'A9. Nous avons à ce moment-là commis des erreurs majeures, des erreurs de tracé d'une façon générale et des erreurs de l'Etat dont nous supportons encore les conséquences. Nous pouvons donc dire : la région est progressivement détruite par toutes les installations les unes à côté des autres. Voilà ce sur quoi je voulais attirer votre attention.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Merci.

Arnaud MARTIN, CNRS – Université Montpellier II

Je vais juste faire un rapide commentaire. J'ai dit dans mon exposé que la biodiversité méditerranéenne et en particulier le paysage méditerranéen ont été façonné par des activités liées aux usages sylvicoles, à la coupe du bois, aux usages pastoraux. Aujourd'hui, les usages pastoraux sont en fort déclin depuis très longtemps, les usages sylvicoles sont quasiment abandonnés et si vous voulez il ne reste que les usages agricoles au sens strict, avec la multiculture. Donc, lorsque je dis espaces naturels, c'est finalement ce qui reste des espaces qui sont ni urbains ni cultivés. Et il y a dans ces espaces des changements d'usages très, très forts en un siècle puisqu'ils étaient utilisés pour prélever sur le milieu de quoi vivre et s'alimenter et qu'aujourd'hui, nous avons des usages beaucoup plus récréatifs. Il s'agit également d'un constat.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Merci. Si nous faisons un rapport entre notre débat et les propositions qui sont faites, ce sont plutôt les mesures d'aménagement du territoire qui pourraient le mieux améliorer cette question de biodiversité. Nous prenons une dernière intervention avant la prochaine table ronde. Monsieur ?

Michel FAUCHERRE, ADPMAG

Il s'agit d'une association s'étant développée autour du projet autoroutier A9. Il s'agit donc d'une association pour la défense du patrimoine, mais mes questions portent plus sur le sujet hydraulique. Mes deux questions n'ont pas été énormément abordées. La première porte sur les inondations. Il existe une chose qui marche bien, ce sont les bassins de rétention. La crue de 2002 au nord de Nîmes a pu être enrayée suite à la catastrophe de 1988 à Vaison-la-Romaine. Il y a eu plusieurs exemples où les bassins ont bien fonctionné. En fait, c'était naturel autrefois, les fleuves pouvaient déborder et les paysans étaient habitués à être envahis par les eaux.

Ma deuxième question n'a également pas été abordée, il s'agit des deux types de transports. Il y a le transport de transit par rapport à un transport de desserte locale, sachant que les transports de transits pourraient éviter des zones urbaines. Je pense que nous n'avons pas beaucoup parlé de ces choses-là. Je pense qu'il y a des choses à faire quant aux nouvelles voies de rail qui n'ont pas besoin, de mon point de vue, d'emprunter ce canal d'arc languedocien.

Le mettre plus loin ?

Michel FAUCHERRE

Peut-être le faire passer plus loin.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Monsieur Huet voulez-vous réagir par rapport à cela ? S'il s'agit d'une solution envisageable, exploitable, efficace ?

Philippe HUET, Ingénieur général Génie Rural Eaux et Forêts

Il faut bien s'entendre sur les mots. Ou vous parlez de champs d'expansion de crue, c'est-à-dire le lit majeur ou vous parlez de bassin de rétention à l'amont. Je ne sais pas duquel des deux vous vouliez parler.

Michel FAUCHERRE

Je parlais de champs d'expansion de crue.

Philippe HUET

S'agissant des champs d'expansion de crue, l'eau reprend ses droits que nous le voulions ou non. L'eau était là la première et a besoin de passer. Elle repassera là où elle est passée.

Il faudrait que vous précisiez votre question, car soit vous voulez dire que les infrastructures empiètent sur ces champs d'expansion et j'ai tenté de le dire dans mon exposé. Il est également vrai que nous pouvons, avec des précautions, limiter cette emprise, cet effet, il y aurait tout un débat à avoir sur le remblai ou le viaduc, le passage à l'un ou à l'autre, l'un étant par définition opaque et l'autre transparent. Le responsable d'ASF qui est dans cette salle me disait qu'aujourd'hui, dans les 700 km faits par ASF, il a été fait trois fois plus de viaducs à topographie équivalente puisque nous sommes dans la première génération. Nous sommes un peu dans les résultats de ce qu'a expliqué Bertrand Galtier tout à l'heure.

Il est vrai, s'agissant des champs d'expansion, qu'il y a eu toute une période où nous les prenions comme des réserves foncières, nous en avons payé le prix, il faut tout de même rappeler qu'il y a eu dans votre beau pays en 2002, 1 200 évacuations par hélicoptère de maisons, 1 200, vous rendez-vous compte de ce que c'est ? Tous les hélicoptères de l'armée de terre, de la sécurité civile, tout le monde s'y est mis pour sortir ces malheureux ? Il est vrai que de grosses bêtises ont été faites, mais il s'agit tout à fait d'un autre débat. Il est vrai que vous pouvez vous demander où vous allez mettre les 200 000 habitants que vous attendez dans la région. Il est vrai qu'il y a déjà 20 % d'habitants en zone inondable, y a-t-il moyen de diminuer ces proportions ? Mais je ne vois pas très bien, la question, liées à l'autoroute.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Nous n'allons pas rentrer dans le débat, vous pourrez pour retrouver pour en parler tout à l'heure. Donc, si j'ai bien compris, les cultivateurs acceptaient autrefois que leurs champs soient inondés, ce que nous n'acceptons plus du tout maintenant.

Philippe HUET

Sur ce point précis, les choses ont effectivement beaucoup changé. Autrefois, ce n'est pas loin non plus, mais nous ne parlions pas d'inondation, l'eau était acceptée naturellement. Regarder l'hydraulique ancien, regarder les ouvrages de l'ingénieur des états languedociens qui a laissé des traces dans votre beau pays. De son temps, ils auraient été entretenus. Les déversoirs d'eau sont de merveilleux ouvrages qui mériteraient d'être classés. Ce que vous dites est complètement vrai. Mais aujourd'hui, cela a complètement changé.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Merci de votre réponse.

Philippe HUET

J'aimerais rajouter une chose : Monsieur a parlé d'occupation de la vigne. Je me souviens avoir regardé la façon dont évoluaient les sols des vignes suivant les modes de culture. Je n'y connais rien en mode de culture, mais sur tout ce qu'il se rapporte à l'eau. J'ai vu des choses très frappantes : une vigne cultivée depuis 20 ans avec des méthodes intensives est devenu aujourd'hui comme une dalle de béton et l'eau ruisselle au bout d'une demi-heure. Une vigne cultivée selon des méthodes traditionnelles, avec un sol retourné, de l'humus, etc., le solde ruisselle au bout de plusieurs heures. Il n'y a pas photo. Ceci a également beaucoup changé.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Appuyons-nous sur le passé.

Daniel GAGNIER, CLAPE-LR

S'agissant des sols, nous étions ensemble avec Philippe Huet sur le terrain. Nous avons observé deux vignes, parfaitement identiques, au niveau de la surface. Il était tombé entre 10 et 12 mm de pluie durant la nuit et nous avons observé. Une vigne était « lombriquée », retournée et l'autre était phosphatée à mort avec engrais etc., et notre ami cultivateur qui nous recevait a mesuré 200 mm d'absorption d'eau. Ce n'est certes pas beaucoup contrairement aux 600 mm que nous avons eus à Anduze et aux 1 050 mm dont Jean-Paul parlait tout à l'heure dans le Rhône. Mais, ceci est tout à fait important car 200 mm multipliés par 80 000 hectares de vignes, cela représente beaucoup. Donc, autrefois, les paysans avaient l'habitude d'avoir une certaine absorption.

Dominique BOURG, CPDP

Merci pour toutes ces informations. Nous allons passer, s'il vous plaît, à la seconde table ronde. Nous devons normalement commencer par un exposé du cadre réglementaire en matière de bruit, mais la personne du ministère de l'Ecologie et du Développement durable qui devait le faire a été retardée pour des raisons qui n'appartiennent qu'à la SNCF. Nous allons donc demander au Professeur Jean-Paul Escande de bien vouloir venir nous parler du bruit et de la santé.

Comme vous êtes plus nombreux qu'à la table ronde précédente, je vais vous demander de bien vouloir respecter très scrupuleusement les 7 minutes réglementaires.

Le bruit dans les transports et ses impacts

Table ronde Les effets du bruit sur la santé

Jean-Paul ESCANDE, Professeur

Mesdames et Messieurs, bonjour.

Je vais traduire une expérience des problèmes du bruit et de la médecine et celle que j'ai vue lorsque j'étais membre de la Commission du débat public pour l'implantation d'un troisième aéroport. Cette Commission du débat public a été un grand succès car il n'y a pas eu de troisième aéroport !

J'aimerais dire que le problème du bruit est un problème que nous pouvons poser de deux façons et nous parlions tout à l'heure de problèmes laissés à la responsabilité de l'ingénieur. Effectivement il s'agit d'une façon de traiter le problème. Nous partons d'un chiffre de décibels et nous comparons le nombre de décibels à la pathologie qui peut survenir. Tout le monde sait ce que donne le bruit : cela empêche de dormir, stresse – et tout le monde sait ce que cela donne : des ulcères de l'estomac, des troubles cardio-vasculaires, mentaux, et retenti sur le développement des enfants. En revanche, il me semble que nous devons beaucoup insister sur un problème : l'état d'exaspération dans lequel vit la population par rapport à la manière dont nous traitons le problème du bruit. Je crois qu'il est là quelque chose qui, du point de vue médical est en train de s'imposer. Les médecins ne sont plus réellement des gens soignant des maladies, mais ils doivent maintenant prendre en charge le contexte d'exaspération devant des problèmes dits résolus et qui ne le sont pas. Je ne suis pas du tout en train de minimiser les efforts de toutes les commissions, de tous les ministères qui y travaillent très bien, mais je dis qu'il y a un endroit où cela dérape.

Je vais prendre quelques réflexions que j'avais notées au cours de la confrontation au sujet du troisième aéroport. Tout d'abord, nous pouvons vivre dans un cadre tout à fait idyllique et définir en commun des objectifs. Alors, l'un des participants avait dit « Là où nous mettons la relation humaine, nous mettons du sens. » Et il est vrai qu'à partir du moment où il y a une vraie relation de confiance, du sens apparaît et tout le monde comprend en même temps. Le but était également, il s'agit d'un but très avouable, de pouvoir faire vivre les riverains et notre infrastructure. À partir du moment où un véritable consensus est établi entre des politiques, des administratifs, des techniciens, des ingénieurs et les riverains, alors, le malheur des riverains s'atténue parce que quelque chose de nouveau apparaît.

Malheureusement, il y a des occasions, des dérapages très dramatiques. Je vais me permettre de citer Victor Hugo qui, dans un magnifique poème dit pour terminer « Ô science ! Absolu qui proscrit l'inouï ! L'exact pris pour le vrai ! » L'exact pris pour le vrai est actuellement une chose sur laquelle nous débattons.

Je vais citer quelques phrases qui me paraissent très bien traduire la souffrance de la population et des riverains, qui indique ce qu'ils considèrent comme une incompréhension qui leur est opposée. L'un d'eux a dit « Le dialogue de sourds entre ceux qui ont un modèle et ceux qui ont un vécu. » Je crois que cette phrase est à méditer profondément parce que le modèle et le vécu, je vis cela quotidiennement dans l'hospitalisation et dans l'humanisation de l'hôpital, il y a une toute petite différence entre le modèle et vécu, je le vois dans mon service avec les administratifs et les soignants.

Seconde phrase qui m'avait marqué « Le moment où les experts ne le sont plus. » De fait, un très grand nombre de personnes qui se considèrent comme des experts en la matière, sont effectivement des gens qui en savent beaucoup, mais quand ce savoir n'a pas de sens, ces experts ne le sont plus. À partir de ce moment-là, si nous nous enfermons, nous arrivons à quelque chose qui est parfaitement normatif et parfaitement inefficace. Je crois que là aussi il y a un certain nombre de règles qui y sont définies et dont tout le monde sait qu'elles ne correspondent strictement à rien.

Voici quelque chose de très simple : ce qu'il y a de plus angoissant dans le bruit, c'est le silence. C'est comme un bruit pendant la nuit. Lorsque que vous ne l'entendez plus, c'est à ce moment-là que vous y pensez parce que vous vous dites qu'il va revenir. Le bruit des camions, comme le bruit des avions, comme le bruit continu des voitures ne peut pas être mesuré en décibels car c'est le silence qui est angoissant.

J'avais également noté « La science, cela se fabrique. » Ceci est très vrai : Einstein qui n'était pas nul dans le domaine, a dit un jour « La science permet de tout mesurer et généralement, cela ne sert à rien. » et aussi « Lorsque l'on me met en décibels une symphonie de Mozart, cela ne dit absolument pas pourquoi je la trouve belle », je partage son avis, du moins sur ce point-là.

Une dernière phrase « Nous aurons beau faire, le bruit des véhicules n'est pas négociable. » Cela est également une façon de présenter des choses. Nous essayons à un moment donné d'améliorer cela, mais le bruit est là. Il faut bien savoir que dans un certain nombre de cas l'échec est au bout. Et, lorsque l'échec est au bout, cela fait du bruit. Je vais citer trois phrases, la première est une réaction d'abandon complet d'un homme très distingué qui a dit « Je me complais à être incompetent sur le fond. » Cette incapacité de dire qu'il ne sert à rien d'être compétent car il se complait à être incompetent sur le fond.

Encore plus fort, la radicalisation de l'attitude habituelle par quelqu'un qui est dit « Nous risquons de tout casser car c'est tout de même de notre vie dont il s'agit ». Je ne dis pas cela pour jouer au catastrophisme, je pense qu'il faut penser globalement pour agir localement et je pense que nous n'avons aucune raison d'être pessimiste. Les pessimistes ont toujours raison, mais ils ne font rien, les optimistes ont presque toujours tort mais assurent la marche du monde. Je pense en effet que lorsque nous abordons ces projets il faut éviter de se mettre d'accord sur le plan technique alors que la réalité médicale contredit totalement cette façon de faire, et il me semble qu'il y a des solutions que nous devons tenter de cultiver, si j'ai bien compris c'est cela la gloire du débat public : comprendre qu'une partie de la population est allergique au bruit et doit être prise en charge médicalement. S'il y a un problème de bruit de façon tout à fait particulière comme nous prenons les asthmatiques et la deuxième chose est qu'il faut bien savoir que ces problèmes ne peuvent pas être résolus par des modèles mathématiques, par des approches physiques, ces problèmes doivent

être repoussés. Nous devons d'emblée prévoir une forme d'adaptation qui fait qu'une fois que le projet est en place, fatalement des nuisances non prévues vont survenir et il faut absolument que ceci soit prévu et budgété à l'avance pour que nous ne nous retrouvions pas devant cette phrase que je vais citer pour terminer, une phrase anglo-saxonne « *we're doing better and feeling worse* », « On fait mieux et on se sent plus mal ».

Voici les quelques mots que je voulais vous dire sur ce qui me paraît être la fonction d'un médecin s'agissant du bruit des autoroutes. Je vous remercie.

Dominique BOURG, CPDP

Merci à vous. Je vais demander à Madame Anne Guerrero de venir nous parler de la maîtrise du bruit ferroviaire par Réseau Ferré de France.

.I La maîtrise du bruit ferroviaire par RFF

Anne GUERRERO

L'analyse des phénomènes d'émission et de propagation du bruit ferroviaire et la mesure de différentes sources de bruit ferroviaire ont depuis toujours été le sujet de nombreuses études.

Des efforts importants ont été faits vis-à-vis des riverains des voies ferrées, même si des efforts d'amélioration restent toujours à faire.

Qu'est-ce que le bruit ferroviaire ? Quatre sources de bruit ferroviaire ont été identifiées, cela varie évidemment en fonction des vitesses. Il y a le bruit de traction, les ventilateurs, les chaînes de traction, il y a également les bruits de freinage, le bruit aérodynamique aux vitesses supérieures à 300 km/h et le bruit de roulement qui domine.

Le mécanisme de génération du mouvement est schématiquement le suivant :

- phénomène d'excitation lié au contact de la roue et du rail en fonction du type de circulation, du train et de la vitesse de circulation ;
- la réponse vibratoire des différents composants, les rails, les roues, etc. ;
- la propagation dans l'environnement en fonction de la configuration du site.

RFF s'est défini trois axes de lutte contre le bruit ferroviaire : un axe préventif, un axe curatif et un axe tourné vers l'isolation et le progrès.

Dans le domaine de la prévention, le risque des nuisances acoustiques est pris en compte le plus en amont possible, dès le projet d'aménagement d'une ligne nouvelle, dès le projet d'aménagement d'une ligne existante, dès le stade du débat public car il s'agit effectivement d'une préoccupation faisant partie intégrante de la conception du projet, cela répond à la question de Monsieur. Il s'agit de prévenir le risque de nuisances acoustiques en limitant le bruit des projets d'aménagement.

Réciproquement, pour limiter le bruit des constructions nouvelles qui se bâtissent le long des infrastructures existantes, Réseau Ferré de France a classé en fonction de son niveau de bruit, afin de permettre au maître d'ouvrage de prévoir le dispositif constructif. 12 000 km de voies sur les 32 000 que compte le réseau national sont ainsi classés. De plus, RFF participera à l'élaboration de cartes stratégiques et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.

Le deuxième axe correspond au volet curatif. Il relève de la politique de lutte dans les points noirs bruit pour résorber les situations acoustiques critiques existantes sur le réseau ferré actuel, situations qui ont généralement été créées avant la mise en œuvre de la réglementation. En ce sens, RFF participe à l'ensemble des observatoires départementaux du bruit des transports terrestres. Nous avons établi la carte des zones de bruit sur l'ensemble du réseau ferroviaire et nous avons débuté le repérage le plus précis des bâtiments.

Cette étude a été faite dans la vallée du Rhône et l'arc languedocien. Dans la vallée du Rhône, plus particulièrement en région Rhône-Alpes, 3 700 bâtiments ont été pré-identifiés tandis que 70 points noirs bruit ont été identifiés entre Montpellier et Perpignan.

Par ailleurs, des opérations pilotes de lutte contre ces points noirs bruit sont menées par anticipation, 70 communes sont concernées. D'autres opérations sont formalisées dans le cadre des aménagements des voies existantes et, généralement, ces opérations sont financées par RFF et l'Etat à 50 % et 50 % par les collectivités locales.

Des solutions techniques existent, même si elles ne sont pas parfaites et sont mises en œuvre pour limiter le bruit. Les solutions de réduction du bruit à la source sont privilégiées. Elles concernent à la fois l'infrastructure et le matériel roulant car le bruit ferroviaire est amené par le contact du rail et du train.

Concernant l'infrastructure, nous pouvons premièrement agir au niveau de la conception technique du projet soit par des mesures au niveau des bâtis, soit au niveau de la structure même de la voie qui permettent de gagner quelques décibels. Deuxièmement, nous pouvons réaliser une protection active telle que les murs et les buttes antibruit qui permettent des gains allant jusqu'à 12 dB(A). Troisièmement, des dispositifs complémentaires peuvent être aménagés et mis en œuvre telles que les protections de façade, pour les étages les plus hauts ou pour les bâtiments isolés.

Pour ce qui concerne le matériel roulant, des progrès importants ont déjà été acquis. Les gains acoustiques sont évalués à 10 dB(A) sur les TGV à vitesse comparable, en 10 ans. C'est le cas également du matériel Modalohr utilisé sur l'autoroute ferroviaire qui a permis un gain évalué à 6 dB(A) par rapport au matériel fret classique. Le niveau de bruit à l'émission faisait d'ailleurs partie du cahier des charges pour la construction.

D'autre part, la mise en place de semelles de freins en matériau composite, remplaçant la fonte, permet des gains de 5 à 10 dB(A) sur le matériel voyageur et fret. D'ailleurs, à ce titre, les récentes directives d'interopérabilité ferroviaire européennes imposent un niveau de bruit d'homologation du matériel, prenant en compte ce nouveau système. Les matériels neufs devront désormais être systématiquement équipés, tandis qu'un rééquipement progressif est prévu pour le matériel existant.

Le troisième axe est l'axe de l'innovation. RFF pilote et finance trois projets de recherche :

- Un projet de recherche sur la réduction du bruit des triages et notamment des freins de voie à l'origine de crissements aigus, qui sont liés au frottement entre le rail freineur et les roues. Plusieurs solutions ont été ou vont être testées : l'implantation de murs antibruit de faible hauteur - pour l'instant, ils ne sont pas très courants parce qu'il y a notamment des problèmes de sécurité, ils masquent les freins de voie -, un dispositif d'injection de lubrifiant dans les freins de voie et enfin la mise en œuvre d'un rail freineur rainuré. Il vient d'être testé.
- Un deuxième projet de recherche est celui de la réduction du bruit spécifique des ponts métalliques, qui vise à la fois à mieux modéliser le bruit de ces ponts et à trouver des solutions efficaces à court terme. Plusieurs solutions sont actuellement testées sur le pont Gavignot à Enghien. En hautes fréquences, nous avons la pose d'absorbeurs sur rail, le renforcement de la

raideur rail/pont, la pose d'écran fixe adapté. En basses fréquences, nous avons la mise en place d'absorbeurs sur le platelage ou la pose de tôle « sandwich ».

- Le projet européen *Silent Freight* et *Silent Track* auquel nous participons financièrement. Là encore, plusieurs solutions ont été testées : les absorbeurs sur les rails, la modification du profil du rail, la modification du type d'attache, du design des traverses, l'implantation d'écrans bas de bord de voie, etc. La solution la plus prometteuse est celle de la pose d'absorbeurs sur le rail, dont le gain est estimé entre 3 et 5 dB(A). Le site d'expérimentation dans la vallée du Rhône est situé à Pierrelatte sur la rive gauche du Rhône.

Il n'existe pas une mais des solutions pour maîtriser le bruit ferroviaire : sur le matériel, sur la voie et sur le chemin de propagation. C'est donc sur les différentes sources qu'il faut agir en parallèle.

Je vous remercie de votre attention.

La maîtrise du bruit routier d'ASF

Jean-Pierre MARCHAND

Un mot sur les seuils – je ne vais pas vous assommer de décibels - réglementaires : sur une infrastructure résistante, en l'absence de modifications importantes, la seule obligation réglementaire faite à l'aménageur est de protéger les points noirs bruit. Nous appelons point noir bruit une navigation en territoire d'autoroute qui subit plus de 70 décibels en moyenne par jour sur la route ou 65 décibels de nuit ou 68 décibels en Lden ; c'est une nouveauté inventée par la Directive européenne de type un peu compliqué, en décibels de jour et de nuit.

L'obligation qui est faite est de ramener le bruit à moins de 65 décibels le jour et à moins 60 la nuit. Lorsque les travaux de l'évolution du trafic conduisent à une modification significative de l'infrastructure, comme un élargissement notamment, il est fait obligation à l'aménageur de ramener à moins de 65 décibels le bruit perçu par l'ensemble des habitations qui vont être riveraines de cet aménagement, de cette modification des tracés. Il y a donc une réduction du seuil possible qui passe de 70 décibels à 65 décibels.

Quant aux autoroutes nouvelles, celles que nous construisons aujourd'hui, la rénovation d'aujourd'hui impose le respect des 60 décibels de jour ou 55 décibels la nuit, c'est-à-dire qu'il y a une réduction, un amortissement sur la valeur de 5 décibels. Par exemple, sur 60 décibels, il est vrai que c'est imposé autour du site de l'autoroute de Montpellier. Cette autoroute-là est actuelle. Le seuil à partir duquel nous allons la construire est de 70 décibels. Il y a un écart de 10 décibels, c'est-à-dire à peu près six fois l'énergie acoustique vibratoire transmise au moment de la construction.

Le principe d'antériorité : en deux mots simplement, la règle légale est qu'une habitation qui vient se construire à proximité d'une installation de nuisance doit se protéger contre cette nuisance. En ce qui concerne le bruit, les constructions antérieures aux autoroutes ou celles qui ont été construites avant 1978 – avant 1978, il n'y avait pas une sensibilité sociale ferme dessus et il y a des gens qui se sont rapprochés des infrastructures –, la protection est à la charge de l'autoroute. Par contre, pour les constructions qui sont postérieures à l'autoroute et construites après 1978, la protection incombe au constructeur. Cela fait partie des règles qui s'imposent au constructeur.

Troisième tableau : pour vous donner des idées sur l'empreinte acoustique d'une infrastructure, il y a plusieurs éléments de la réglementation. Il y a d'abord la question du classement de la voie. Les voies doivent être classées en fonction de l'empreinte acoustique et pour ce qui nous concerne, les 2 fois 2 voies ont une empreinte de 250 mètres de part et d'autre et une autoroute de 2 fois 3 voies a une empreinte de 300 mètres de part et d'autre. Cela représente, de part et d'autre, l'empreinte ou la zone d'influence d'une infrastructure routière.

Un autre élément : les cartes de bruit. Cela a évolué. C'est le nombre de décibels et nous traçons des isophones, des courbes légales de nuisance acoustique à 65 décibels ou 70 décibels au fur et à mesure que nous nous éloignons de l'infrastructure. Il faut savoir qu'un doublement de la distance conduit à une diminution de 3 décibels.

En ce qui concerne les cartes de bruit que nous réalisons, à Chanas par exemple où il y a un trafic de 76 000 véhicules/jour, un isophone de 65 décibels de nuit est à 80 mètres de l'axe de l'autoroute. L'isophone de 60 décibels de nuit est à 200 mètres de l'axe de l'autoroute. Nous avons donc deux éléments. Nous avons une progression puisque la nuisance est directement proportionnelle au trafic. Un gain de 25 % du trafic en plus sur 10 ans – ou sur 7 ans – conduit à une augmentation de bruit comprise entre 0,7 et 1 décibel sur 10 ans. Pour le dire autrement, je dirais que l'isophone, qui caractérise un tournant, avance chaque année et se rapproche des habitations.

Programme de résorption en ce qui concerne l'ASF : nous avons actuellement en cours un programme qui porte sur les années 2001 et 2006 de résorption de 800 points noirs bruit sur les axes A7, A8 et A9. Ces points noirs ont été recensés afin de prendre en considération le trafic prévisible en l'an 2010. Actuellement, nous sommes à 80 % de la réalisation de ces actions qui sont, en majorité, des isolations de façades puisque nous sommes en milieu interurbain. Dans les zones plus denses, nous avons mis des écrans, 18 réalisations d'écrans.

Pour les périodes à venir, pour les années 2007 et 2011, nous sommes en cours de recensement des points noirs bruit en fonction de l'élévation du trafic, en fonction des protections qui sont déjà réalisées et en fonction de l'évolution de la réglementation puisque la Directive européenne a inventé le Lden. C'est un nouvel indicateur composite à une opération entre le jour, *day*, la soirée, *evening*, et la nuit, *night* ; d'où le Lden. Il est plus pénalisant que les critères français puisque, pour ce qui concerne la vallée du Rhône, cela a conduit à intégrer, à qualifier le bruit pour que cela baisse de 2 décibels. Cela va pratiquement doubler le nombre...

Les solutions techniques sont les protections de façades, une isolation. Un renforcement de l'isolation de façade coûte à peu près 10 000 euros pour une habitation normale et induit un gain, en termes de décibels, de plus de 25 décibels en plus du gain réalisé. Je dirais que la protection de façade est extrêmement efficace vis-à-vis du repos qui est quand même, au plan de la santé, l'élément prépondérant pour ne pas dégrader sa santé.

Lorsqu'il y a une urbanisation dense, nous mixons les deux protections. Nous présentons une isolation de façade et, en plus, des écrans qui font à peu près 2,5 mètres de hauteur. Il faut savoir que les coûts de cette protection sont d'un million d'euros. L'autre solution consiste à mettre des merlons de terre. Leur prix est trop fois plus faible, mais cela demande à peu près un mètre de largeur par site, surface dont nous ne disposons pas pour de telles infrastructures.

Autre solution : les chaussées absorbantes. Elles permettent de récolter de 2 à 3 décibels, mais ce n'est pas approprié pour traiter des points noirs bruit qui sont très ponctuels pour lesquels le gain est très important puisqu'il passe de 70 à 65 décibels. Donc ce n'est pas une solution. Par contre, c'est

une solution d'amélioration générale que nous mettons en place sur les autoroutes à trois voies puisque l'état de la chaussée le permet.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Cela fait dix minutes.

Jean-Pierre MARCHAND

Oui, je sais. Je termine. Je laisse tomber les acquisitions. Ce que les collectivités veulent le plus, ce sont les partenariats. Nous proposons un partenariat minoritaire d'ASF.

Pour l'urbanisation des abords, je voudrais simplement attirer votre attention sur le fait que les abords s'urbanisent hélas et qu'ils conduisent à une dégradation, à la disparition de la nature et que c'est tout à fait regrettable. Nous sommes les premiers à le regretter. Comment réagir vis-à-vis de cela ? Je pense qu'il y a des outils réglementaires pour une implication des gestionnaires ; nous nous engagerons dans une concertation prospective avec les représentants écologiques et les élus.

Un schéma pour terminer : une modification significative entraîne une véritable réhabilitation. La réglementation nous oblige à faire un saut de réduction de décibels pour passer en-dessous de 65 décibels. Il s'agit d'une modification d'une infrastructure existante. Cela veut dire qu'aujourd'hui, nous sommes dans la suppression des flèches rouges, des points noirs bruit que nous traitons ponctuellement. Nous descendons de 50 à 100 points noirs bruit par an. Le trafic augmentant, nous continuerons annuellement à traiter 50 à 100 points noirs bruit.

Je vous rappelle que les points noirs bruit sont des nuisances uniquement antérieurs à l'infrastructure alors que s'il y a la modification de l'infrastructure, c'est la totalité des gens qui subissent le bruit qui, d'un coup, vont se retrouver protégés réglementairement - ce n'est pas une générosité de la part de l'aménageur - de plusieurs décibels. Le minimum est de passer en-dessous de 65 décibels dans 20 ans, c'est-à-dire que cela représente une diminution de 2 décibels. Le gain minimum est donc de 7 décibels pour tous ceux qui subissent plus de 65. Ce sont des milliers de personnes.

Je dis donc que c'est peut-être une occasion à saisir si un aménagement de capacité est nécessaire. La réglementation impose de faire ce saut technologique. C'est le même en matière de réservation de l'espace tampon entre une infrastructure qui, aujourd'hui, est insérée dans une urbanisation et une situation demain où il faudrait régler ces problèmes.

Dernier point sur les solutions de réhabilitation : acquisition, abaissement des voies nouvelles, c'est-à-dire que nous jouons sur le croisement, création de merlons latéraux larges et plantés et désaxement de voies. Il y a certains secteurs où l'autoroute jouxte une ville et il y a de l'espace de l'autre côté de l'autoroute. Des voies nouvelles permettraient de dévier une partie de la circulation dans des zones qui ne sont pas sur autoroutes. Je vous remercie de votre attention.

.II Echanges avec le public

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Le premier temps de l'échange est ouvert. Et si la capacité augmente, si le nombre de voitures augmente, elle augmente aussi ?

Jean-Pierre MARCHAND

Sur cette augmentation de capacité comprise, nous avons un gain de 7 décibels.

Maurice DOLADILLE, Président de l'Association baillargoise pour un urbanisme maîtrisé (ABUM)

Je suis obligé de répondre. Le Professeur Escande nous a parlé du vécu et du vrai. Le vrai, ce sont les chiffres qu'on vient de nous jeter à la figure. Nous, il y a 35 ans que nous subissons une autoroute à Baillargues qui longe notre village sans protection de bruit, de murs antibruit, de merlons, absolument rien ! La nuit, on nous dit que le bruit ne doit pas excéder 55 décibels. Allez dormir près d'une autoroute à 55 décibels ! Quand vous dormez et que vous vous réveillez la nuit, vous ne dormez plus ! 65 décibels, c'est un bruit qui est à peine supportable pour le passage d'un train. Là, c'est toute la journée que nous subissons ces bruits !

Le spécialiste d'ASF nous parlera du vent. Le vent nous amène le bruit de l'autoroute. Quand il souffle du nord, nous avons, derrière, des bruits qui sont beaucoup plus importants par la force du vent. Lorsque le temps est à la pluie, c'est la voie ferrée que nous entendons. Il y a 250 trains qui passent tous les jours entre Nîmes et Montpellier, 250 circulations de trains ! Que faisons-nous ? Nous attendons qu'ASF décide un beau jour de faire quoi que ce soit pour notre village.

Nous voyons qu'ASF va doubler, à la demande de l'Etat, l'autoroute A9 et quelqu'un vient nous dire, avec des études de la DDE, que le bruit ne va pas augmenter ; au contraire, il va diminuer avec le doublement. Alors là franchement, n'essayez pas d'expliquer cela aux gens parce qu'ils sont fous de douleur. La douleur, c'est ce qu'a dit Monsieur le professeur. C'est tous les jours ; tous les jours que vous vous levez, tous les jours que vous entendez, tous les jours ! Et on remet cela tous les jours ! J'insiste là-dessus.

Par exemple, cet hiver, entre octobre et décembre, nous avons eu six enquêtes publiées en mairie. Comment dire aux citoyens ce qui les menace ? Nous avons eu six enquêtes publiées pour dire aux citoyens « Où est la démocratie là-dedans ? » Comment fonctionne la démocratie en France ? A cette condition, je souhaite, au nom de notre association et au nom des citoyens, qu'elle fasse du boulot parce qu'il y a du boulot à faire. Vraiment, nous ne sommes pas écoutés et nous ne sommes pas aidés dans notre réflexion. C'est cela que la Commission doit faire. C'est nous aider le plus possible parce que nous sommes malheureux comme des pierres.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Merci monsieur pour votre témoignage. La Commission essaie déjà de vous permettre de vous exprimer pour que nous prenions cela en compte. Il y a des gens qui sont là pour vous écouter, pour

voir les différences entre le mesuré et le vécu. Monsieur Marchand voulait répondre par rapport à cela.

Jean-Pierre MARCHAND

Monsieur, je ne supporterai pas ces décibels non plus. Mais la situation est celle-là, elle est intolérable et j'aimerais que vous m'entendiez : la réglementation d'aujourd'hui n'a rien à voir avec la réglementation de 1970 où nous avons construit l'autoroute A9. J'y étais déjà. Mais aujourd'hui, essayez le contournement sud de Montpellier, c'est 60 décibels ; c'est-à-dire que c'est six fois moins émetteur de bruit demain qu'aujourd'hui. Nous savons faire des protections. Allez au bord de l'autoroute A20, au bord de l'autoroute A80 et au bord des autoroutes modernes, ce sont des autoroutes qui sont arrivées et qui respectent l'environnement. Mais à l'époque où nous avons tout construit, nous avons construit l'autoroute A9 parce qu'il fallait faire passer les camions, parce qu'il fallait se développer. Aujourd'hui, la réglementation vous permet, à l'occasion d'une modification ou d'une construction nouvelle, de ramener les choses à un niveau raisonnable. C'est un message que j'essaie de vous faire comprendre tout en partageant totalement le fait que cela vous est insupportable.

Jean-Pierre MARZOLF, Président de la CPDP

C'est peut-être une question supplémentaire pour RFF quand nous avons entendu dans le débat que nous prévoyons une autoroute ferroviaire, cela va forcément augmenter les trafics. Est-ce que la réglementation ferroviaire est la même ou alors est-ce que, s'il y a une augmentation du nombre de passages, la réglementation oblige à faire plus ?

Anne GUERRERO, RFF

Il y a deux choses. Il y a les impacts qui prennent en compte d'ailleurs, comme le disait Monsieur tout à l'heure, que le trafic à l'horizon de 20 ans n'est pas le trafic actuel. Donc les dispositifs qui sont mis en place ne sont pas actuels... Deuxièmement, dans la réglementation, nous prévoyons des dispositifs sur la zone de travaux, mais également sur la zone d'impacts indirects qui correspond aux réseaux connectés aux travaux. Là, la suggestion qui nous est faite est de ne pas créer de nouveaux programmes.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Une autre réaction ?

Denis RANDON, CODETEL

Bonjour. Denis Randon. Je vais m'exprimer en tant que Codetel qui est donc un collectif qui regroupe les associations de défense de l'environnement de Lunel à Lattes. Je voudrais intervenir dans le même sens que l'association de Baillargues en insistant sur les nouvelles infrastructures qui sont en train de connaître deux enquêtes publiques. A l'issue de ces enquêtes, nous avons dit que nous nous placerions volontiers parmi (*inaudible*) par la façon dont nous traitons le bruit.

La première remarque est celle que nous avons évoquée, c'est-à-dire que les niveaux réglementaires sont des niveaux extrêmement élevés alors que, comme l'a dit tout à l'heure Monsieur Pelletier, nous attendons que la réglementation qui demande de supprimer, de réduire et sinon de compenser, s'applique. Or, les maîtres d'ouvrage ne se fixent absolument pas cet objectif. Ils disent, comme nous l'avons dit à l'instant : « j'ai le droit de vous envoyer 60 dB, 55 dB dans les oreilles. Alors il faut rappeler quand même le rapport de l'OMS qui, lui, a décelé le bruit et fait remarquer que même à des niveaux très faibles, une exposition prolongée génère des troubles sur la santé.

Donc les valeurs qu'il publie sont de 35 dB(A) à l'intérieur, 30 dB dans les chambres à coucher, sans dépasser 45 dB. Il faut reconnaître que nous ne prenons pas tout à fait la même chose puisque les 65 dB ou les 60 dB dont nous avons parlé sont mesurés en façade et que l'OMS se place du point de vue de l'habitant qui est chez lui.

Dans les enquêtes publiques, nous trouvons des argumentations qui disent : « au fond, cela revient au même parce qu'il y a l'isolation. » Il y a deux choses. La première est que les infrastructures qui traversent ces territoires habités depuis des décennies n'ont pas forcément un habitat qui a les caractéristiques acoustiques récentes ; elles sont imposées seulement depuis 1978. L'autre point, c'est que nous sommes quand même dans un mode de vie où nous vivons une partie de l'année essentiellement à l'extérieur. Je ne vois pas très bien comment nous pourrions vivre effectivement avec les fenêtres fermées pendant les périodes de nuit.

Première remarque : les niveaux de bruit prévus par la réglementation sont insupportables. Deuxième remarque : il s'agit de niveaux qui sont calculés en moyenne. C'est une moyenne actuellement sur 12 heures. Donc que nous utilisions des moyennes pour des bruits assez continus comme les bruits d'une infrastructure routière, pourquoi pas ; mais c'est tout à fait inadapté pour une voie ferrée où nous allons faire la moyenne entre des niveaux de bruit tout à fait inacceptables au niveau du passage d'un train et les périodes de silence qui suivent. Donc il faut absolument que l'on nous consulte pour les aéroports, que l'on introduise un niveau maximum, que l'on paie la taxe pour le bruit ferroviaire et non pas se contenter des moyennes.

Si vous voulez, je voudrais insister quand même sur un point qui me paraît plus important. C'est que la réglementation ignore le cumul des nuisances. Elle autorise chaque maître d'ouvrage à amener 60 dB ou 55 dB ou 58 dB sous prétexte qu'ils ne se cumulent pas. Dans l'arc languedocien, les routes, les autoroutes, les voies ferrées empruntent souvent le même itinéraire et la réglementation n'oblige pas les maîtres d'ouvrage à tenir compte du bruit existant, du bruit d'une voie ferrée ouverte et d'une autoroute ouverte.

Donc, cette accumulation de nuisances pour les 50 dB qui existent et les 55 dB que vous avez pour l'autoroute quelques années plus tard et sur la voie ferrée est inacceptable. L'évolution de la réglementation, qui me paraît indispensable, ne résoudra pas tout, pas plus que les (*inaudible*) dont nous avons parlé et qui, pour l'essentiel, financent des isolations de façades. La seule façon d'avancer est une politique volontariste pour préserver la qualité de l'environnement sonore lorsqu'il est satisfaisant. Je répète : préserver la qualité de l'environnement sonore lorsqu'elle est satisfaisante. Pour le public, c'est une citation de la directive qui vient d'être intégrée à la législation française.

Philippe MARZOLF

Je vous propose que le Monsieur du Ministère vous réponde en même temps qu'il fera son intervention sur les questions que vous venez de lui poser.

.III Etat des lieux sur la législation et les dispositifs

Jérôme LARIVÉ, Mission bruit, Ministère de l'Ecologie

Merci. Bonsoir à tous. Mon intervention était prévue en début de séance. Je vous prie de m'excuser du déplacement de séance qui résulte de mon arrivée tardive. Tout d'abord, je voudrais indiquer que le bruit est un phénomène très complexe qui est souvent cité parmi les premières préoccupations des Français. Justement, le législateur a prévu un dispositif assez important pour encadrer ce sujet. Quelle est son origine ? C'est essentiellement la loi Bruit ainsi que diverses lois connexes. De plus en plus, ce sont aussi des directives européennes qui sont transcrites dans le droit français.

Quand nous parlons de transports terrestres, cela concerne non seulement les véhicules mais aussi les infrastructures dans leur ensemble – les véhicules eux-mêmes sont à l'origine des émissions de bruit, mais ces émissions sont régies par certaines réglementations spécifiques destinées aux industriels ou aux usagers – si l'on se place du point de vue des riverains, il faut que nous nous intéressions au bruit produit par l'ensemble des véhicules dans le trafic, c'est-à-dire le bruit des infrastructures. C'est bien ce cadre-là que je vais essayer de vous présenter dans ses grandes lignes (sans doute trop succinctement, mais le temps imparti est très court). En matière de bruit des infrastructures, le dispositif français est construit autour de trois lignes directrices, selon la situation considérée : la création d'une infrastructure (ou sa modification), la construction d'une nouvelle habitation, ou encore le cas des situations existantes.

Pour commencer, revenons rapidement à la loi Bruit. Il s'agit d'une loi de 1992. Elle a introduit un principe qui est que dorénavant, un droit effectif est accordé à tous contre le bruit des transports et ce droit est totalement fondé sur la prévention. Ce dispositif est prévu sous deux angles : d'une part la stratégie « infrastructure » et d'autre part la stratégie « urbanisme et construction ». La stratégie « infrastructure » consiste à prévoir des règles de construction lors de la conception des infrastructures pour protéger les riverains. Quant à la stratégie « urbanisme et construction », cela peut être à la fois d'éloigner les nouvelles habitations par rapport aux infrastructures ou renforcer les performances acoustiques des constructions dans les secteurs qui sont affectés par le bruit.

Pour parler d'abord de la prévention au stade de la construction d'infrastructure, le principe général est que la conception, l'étude et la réalisation ou la modification d'une infrastructure s'accompagnent de mesures destinées à éviter que ce fonctionnement apporte des nuisances excessives. Cela a été illustré amplement tout à l'heure avec les interventions des représentants de RFF et d'ASF. C'est d'abord le maître d'ouvrage qui a la charge de prendre les dispositions nécessaires pour limiter les nuisances sonores.

Ces dispositions sont élaborées au fur et à mesure des phases d'études et sont précisées au fil des différentes étapes de la concertation. Elles sont annoncées notamment dans le dossier d'enquête publique, d'après le volet acoustique de l'étude d'impact.

Le champ d'application de ce dispositif concerne toutes les nouvelles infrastructures routières et ferroviaires, quel que soit leur statut : par exemple pour les voies routières, ce sont à la fois les autoroutes, les routes nationales, départementales et également les voies communales ; ce dispositif concerne aussi les modifications significatives des infrastructures existantes, c'est-à-dire à quelques exceptions près, celles qui engendrent une augmentation de plus de 2 dB de la nuisance déjà subie par les riverains.

Le point essentiel de ce dispositif, c'est la limitation des nuisances sonores. Pour cela, il est prévu des indicateurs de gêne qui sont spécifiques par mode de transport. Pour ces indicateurs, des limites

sont imposées pour la contribution sonore de la voie à la fois de jour et de nuit, ce qui se traduit par des seuils sur chaque période. La période de jour, c'est de 6 heures à 22 heures et la période de nuit, de 22 heures à 6 heures. Pour préciser ces seuils – je crois que des chiffres ont déjà été annoncés aujourd'hui et je n'y reviendrai pas en détail – mais simplement pour prendre un exemple : pour la construction d'une nouvelle route dans une zone où le bruit préexistant est plutôt modéré, le projet ne doit pas dépasser l'équivalent de 60 dB sur l'ensemble de la période de jour au niveau des habitations, et 55 dB pour la nuit ; dans une zone déjà exposée au bruit, ces seuils deviennent 65 dB de jour et 60 dB de nuit...

Un principe d'antériorité est également prévu. En gros, cela revient à apprécier qui de l'infrastructure ou du bâtiment est venu en premier ? (Ou a été déclaré en premier).

Le Maître d'Ouvrage dispose de solutions variées pour limiter ces nuisances : des solutions qui vont du choix du tracé, jusqu'à l'intégration de protections acoustiques (que ce soit à la source dans le cas général, ou en façade lorsque ce n'est pas possible à la source).

Un autre dispositif est prévu dans le cadre de cette stratégie « infrastructure » : il s'agit des dispositions d'information sur les conditions du chantier, en terme de nuisance sonore ; le maître d'ouvrage effectue une déclaration préalable dont le dossier est soumis au préfet et à la commune ; cela porte notamment sur les horaires de chantier.

Pour passer à la prévention en stade de la construction des habitations, l'enjeu sur ce deuxième volet est de prévenir la création de nouveaux points noirs qui résulteraient d'une construction trop près des infrastructures. Le principe général est que toute construction nouvelle située au voisinage d'une infrastructure existante (ou en projet) doit respecter un isolement minimal, c'est-à-dire une performance acoustique renforcée par rapport aux constructions plus éloignées.

La performance de la façade en question est déterminée en fonction du classement sonore des voies.

(A l'écran) Vous avez tout en bas les principales références législatives et réglementaires. Pour gagner du temps, nous ne les citerons pas en séance, mais si vous le souhaitez, vous pouvez les retrouver dans ce diaporama.

Pour préciser ce que signifie le classement sonore – parce que je ne pense pas que cela a été dit en introduction : ce classement résulte d'un recensement des voies bruyantes, qui est effectué par le préfet. Les infrastructures concernées sont celles, ferroviaires et routière, qui dépassent certains seuils de trafic et le classement est établi suivant cinq catégories.

(A l'écran) Ce schéma illustre les conséquences techniques de ce classement. Vous voyez un certain nombre d'infrastructures, représentées par de simples lignes. Vous avez, en zones grisées, les zones affectées par le bruit, de 10 mètres à 300 mètres de part et d'autre des voies. Vous avez les conséquences : une habitation en projet, ici représentée par un rectangle rouge, est située dans une zone exposée au bruit et devra donc être construite avec une exigence renforcée, en terme de performance acoustique de la façade.

Nous avons parlé des deux angles stratégiques du dispositif préventif. Il faut maintenant s'intéresser effectivement, comme le disait Monsieur (M. Randon), aux situations existantes.

Parlons alors des politiques de rattrapage des points noirs. A priori, il s'agit d'un dispositif déjà assez ancien mais la notion de point noir du bruit est une réalité elle-même installée au fil du temps. Et finalement, pourquoi existe-t-il des « points noirs » ? A l'origine, on peut dire que c'est la

conjonction de deux facteurs qui a conduit à cette situation : à la fois le développement du trafic (routier et ferroviaire) et une urbanisation mal maîtrisée aux abords des infrastructures de transports. Leur prise de conscience a conduit à mettre en place des politiques de résorption adaptées, tenant compte notamment de l'évolution des attentes environnementales de la société civile – telles que la réunion d'aujourd'hui peut le montrer – mais aussi en fonction des moyens disponibles. En plus des recensements faits dans le passé, ces vingt dernières années, c'est une véritable politique qu'il a fallu fonder, complémentaire des deux dispositifs évoqués précédemment. Pour sa part, la politique de l'Etat a été recadrée par une circulaire de 2001. Tout d'abord, celle-ci a créé les observatoires du bruit des transports terrestres, là encore sous la responsabilité du préfet qui recense et hiérarchise les situations les plus critiques, à l'échelle de son département. Ensuite, est prévu un deuxième outil : en fonction de ces diagnostics de terrain à grande échelle, des plans départementaux de résorption seront élaborés en principe au cours de cette année 2006 pour ce qui concerne les réseaux routiers, autoroutiers et ferroviaires « nationaux », puisqu'il s'agit d'une politique nationale.

Ce dispositif a fait l'objet en 2003 d'une déclaration du Gouvernement, qui présentait le Plan national d'action contre le bruit. Le Gouvernement, à ce moment-là, a défini ses engagements et redéfini de nouvelles priorités. Je pense que les seuils et les objectifs acoustiques ont été déjà énoncés aujourd'hui. Je voulais cependant rappeler que les actions possibles en cas d'opérations retenues sur le terrain sont recherchées parmi un panel de solutions techniques variées et hiérarchisées : il s'agit en priorité des actions agissant directement sur les sources de bruit pour diminuer les émissions de bruit (plans de circulation routière, régulation de vitesse ou encore l'exemple cité par RFF consistant à modifier les systèmes de frein sur les matériels roulants) ; en second lieu, des actions de protection situées au plus près de la source – écrans ou buttes phoniques, voire parfois des interventions en façade des bâtiments, mais en dernier recours.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Il faudrait conclure parce que vous parlez depuis onze minutes.

Jérôme LARIVE

Ce dispositif est maintenant sur le point de se renforcer dans le contexte européen. Je voudrais présenter simplement ce dernier aspect qui concerne l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement, issu d'une directive européenne de 2002. Il porte sur deux principaux axes de travail : d'une part, les grandes infrastructures et d'autre part sur les grandes agglomérations. Cette directive a été transposée dans le droit français au cours de ces trois dernières années : les derniers textes de transposition ayant été publiés au début de ce mois, le dispositif est aujourd'hui pleinement en vigueur. Il est dorénavant créé de nouvelles obligations, qui se répartissent entre l'Etat et les Collectivités Locales.

Dans ce cadre, il est prévu d'établir des cartes de bruit puis, l'année suivante, des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). Ces cartes de bruit sont destinées à la fois à améliorer l'information du public sur l'exposition au bruit de la population et sur ses effets, tout en alimentant les bases de données européennes, et à permettre de fonder les PPBE. Pour les plus grandes infrastructures et les plus grandes agglomérations, les premières cartes de bruit sont à établir d'ici mi-2007 et les premiers PPBE d'ici mi-2008.

Les cartes de bruit permettront de préciser et d'étendre à l'ensemble des réseaux les plus bruyants celles qui auraient déjà pu être faites par exemple dans le cadre des observatoires du bruit.

Enfin, la salle évoquait tout-à-l'heure la notion de zone calme. La définition qui était citée est bien celle prévue par cette directive et je voudrais simplement répondre en précisant que cette définition sera déclinée par les autorités compétentes à l'occasion de l'élaboration des PPBE : elles définiront les critères correspondants et au regard de ces critères, elles délimiteront ainsi des secteurs qu'elles entendent protéger pour leur qualité. Merci.

Dominique BOURG, CPDP

Merci. Nous allons demander à Monsieur Etienne Hannecart de nous rejoindre à la tribune.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Nous nous excusons pour ces intervenants qui ne respectent pas leur temps. Forcément, cela déborde.

.IV Le point de vue de l'UDVN

Etienne HANNECART

Bonsoir. Il me sera difficile d'être court, de parler en 7 minutes. Je vais parler de la problématique ferroviaire et principalement du bruit. Sur le transparent, c'est une carte de l'INSEE que je trouve intéressante et qui illustre bien mes propos d'un point de vue général. Mais ainsi que l'a remarqué Monsieur Huet, d'abord j'aurais du mettre des fleuves qui existaient et qui soutenaient les populations de plus en plus nombreuses et bien entendu les moyens de communication anciens et modernes au même endroit. C'est bien le problème, c'est que nous vivons, fleuves, cours d'eau, populations et moyens de transports, sur un même espace restreint.

Donc, Nous parlons beaucoup de points noirs. Nous les avons évoqués ici. C'est très bien de parler de points noirs ; mais en réalité, ce sont les études de terrain et ce sont les zones noires dont il faut parler. Entre les villes que nous voyons, bien entendu il y a du bruit de transit. Tout est parti d'inter cité où il y a une population très importante et il représente des villes virtuelles, mais qui ne sont pas encore prises en compte totalement par la Directive européenne. Il y a encore du temps avant que les gens des campagnes – les rats de campagnes si vous voulez appeler ainsi les gens qui sont dans le rural – aient quelque chose face à ce bruit.

Nous demandions une législation. Sur celle-ci, je peux vous dire une chose : c'est que je l'ai étudiée à fond. Docteur en chimie de formation, j'ai aussi une formation d'industriel. Mon métier est de résoudre des casse-têtes, notamment ceux de nos ingénieurs. J'ai regardé cette petite loi du 8 novembre 1999. Elle a l'air moderne. Elle n'est pas moderne, elle est ancienne. Pour obéir à la loi, il faut obéir à une norme, la norme NFS 31-110 qui ne datait pas de 1999, mais de 1985 et dans laquelle nous ressortons la fameuse courbe A ; il s'agit des décibels (A) dont on n'arrête pas de vous parler.

Je peux vous dire une chose : quand nous remontons au texte d'origine, la courbe A a été inventée en 1933 par un ingénieur Américain de la Bell Telephone, Harvey Fletcher qui est d'ailleurs une

sommité dans le monde acoustique. Ce monsieur Fletcher avait fait les courbes (A) et c'est uniquement pour des bruits. C'est un spectre de l'oreille. C'était un bruit de 40 dB, pas plus. Si vous soumettez l'oreille à un bruit supérieur à 40 dB, vous n'êtes plus dans la courbe (A). Tous les bruits sont auditionnés – c'est le cas de le dire –, sont analysés par les courbes (A) dans la législation française. C'est une hérésie scientifique.

Ceci étant dit, nous allons parler d'un bruit typique d'un TGV. A un kilomètre de distance, vous avez encore droit à 60 dB. Autrement, la distance en dB est environ, dans ces conditions, de 1,7 kilomètre. Vous pouvez donc utiliser la courbe (A) pour des nappes de 1,7 kilomètre. Un scientifique n'aurait jamais osé rompre la loi du 8 novembre 1999.

La preuve par le terrain que cette loi ne fonctionne pas : la réponse socio-acoustique de Caumont-sur-Durance aux bruits du TGV. Que se passe-t-il ? Caumont-sur-Durance, pour ceux qui ne savent pas, le TGV sort là de 12 mètres de haut et descend sur une distance de 3 kilomètres. Sur ces 3 kilomètres, il n'y a aucune protection acoustique.

Voilà une étude socio-acoustique qui a été menée très scientifiquement d'ailleurs. Je peux vous l'assurer. Vous avez le TGV en bas et vous avez les strates de bruit qui sont perçus par les gens. Vous pouvez voir que sur les deux premières zones, les zones bleues, les gens sont terriblement dérangés par le TGV. Ils l'estiment entre « très bruyant » et « bruyant » et cela concerne 1 350 personnes affectées un jour sur deux toute l'année. Un jour sur deux, cela correspond aux conditions météo.

Là, heureusement pour nous que le mistral emporte le bruit vers les Bouches-du-Rhône. A ce moment-là, le TGV est tout à fait acceptable parce que le bruit est diminué d'au moins 10 dB par la force du vent. Dans le cas contraire, c'est-à-dire le non vent, le vent du sud cela représente 30 à 50 % du temps. C'est pourquoi vous avez, statistiquement, une réponse parfaite entre ce que les gens entendent et ce qu'ils perçoivent. Il n'y a pas de problèmes. Encore faut-il que les lois suivent ! Ce n'est pas le cas.

Autre preuve par le terrain, mais positive celle-là : en Allemagne, ils ont également des TGV. Ils les appellent ICE, InterCity Express. Ils sont aussi bruyants que les TGV. Ils ne sont pas meilleurs, il faut le reconnaître. Mais ils sont plus pragmatiques. Ils disent « *pragmatisch* », c'est-à-dire que pour eux, ce n'est pas un problème tout le long. Ils ne lésinent pas, ils ne chipotent pas. D'ailleurs, le bruit n'est pas aux normes de la loi française.

Les remèdes : d'un point de vue légal, l'abaissement des seuils d'intervention doit être de 10 dB(A), sinon, nous aurons tout le temps des problèmes. Nous ne le faisons pas ? Tant pis ! Au point de vue technique, le replâtrage, tel que nous le faisons maintenant, coûte très cher. Je cite Madame Anne Guerrero ; elle pourra me contredire si j'ai commis une erreur. J'ai basé, Madame, mes réflexions sur l'interview que vous a donnée le journal de l'environnement.

Effectivement, nous n'avions pas prévu au départ tous ces problèmes d'infrastructures. Nous ne sommes pas protégés par les lois. Après, il faut faire du replâtrage. Là, ce n'est pas la faute des ingénieurs, mais ils sont confrontés à des problèmes. Madame Guerrero les a évoqués. Il y a d'abord les coûts élevés. Il y a des études, il faut les faire et cela coûte ! Il y a l'exiguïté des emprises ferroviaires ; il doit travailler de nuit parce que nous n'avons pas prévu la construction le jour. Il y a la présence proche des riverains. Nous construisons comme nous pouvons et les fameux 300 mètres sont loin d'être suffisants. Il y a aussi la présence de câbles téléphoniques ; cela permet aux télécoms de circuler là et cela rapporte aussi de l'argent. Nous connaissons l'utilité des câbles. Mais d'un autre côté, nous devons complexifier et nous avons énormément de problèmes.

Nous devons donc toujours faire un replâtrage très coûteux. Concernant le fameux Mur/Aix-les-Bains dont tout le monde parle, nous avons tendance à dire que c'est une affaire assez pénible.

Réduction des bruits à la source : c'est sérieux ! Cela existe aussi sur le bloc rapidement évoqué par Madame Guerrero. Il y en a d'autres et c'est notamment l'utilisation de volets modulables. Je cite les sources : je connais des ingénieurs chez Alstom qui m'ont dit cela. Ils appliquent cela aussi. Seulement, encore faut-il que le client, la SNCF, vienne payer parce que là aussi, c'est un aspect économique. Mais là, nous pourrions diminuer, avec les volets modulables, le bruit d'une dizaine de dB. Ce n'est pas mal ! Mais c'est plus dur à construire.

Conclusion : nous avons toujours le choix entre le cercle vertueux et le cercle non vertueux. A gauche, vous avez le cercle classique. Vous avez une loi de faible niveau, laxiste. C'est une véritable autorisation pour faire du bruit. C'est très gênant. Ce n'est pas tellement sur le plan des principes ; c'est sur un plan tout à fait pragmatique. Par conséquent, vous n'incitez personne à faire des progrès écologiques puisque la loi les protège. Alors il n'y a pas de problèmes. Ils feront donc des améliorations quand ils pourront investir si possible dans le matériel.

En parallèle avec cela, nous, simples citoyens, avons une dégradation de notre mode de vie. Le passage soit disant bénéfique de la route vers le rail n'est pas possible parce qu'il n'y a pas d'amélioration. C'est ce qui manque. Nous additionnons les nuisances. C'est une situation qui ressemble terriblement à celle que nous vivons.

Il y a le cercle vertueux où nous voyons des améliorations. Là, automatiquement, les industriels seraient un peu plus responsables. Nous aurions automatiquement des progrès technologiques parce qu'il y a pas mal d'ingénieurs qui travaillent. En conséquence, nous aurions ainsi un passage bénéfique en partie de la route vers le rail. Je vous remercie.

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Merci. Je suis désolé, nous avons dépassé le temps. Nous allons entendre quelques réactions. Madame devant voulait intervenir.

.V Echanges avec le public

Cathy VIGNON, CLAPE-LR

En entendant tout cela, j'ai l'impression que l'on ne marche sur la tête. Si je retiens ce que dit Monsieur LARIVE, il faut diminuer la source de pollution. Comment diminuer cette source ?

Quand nous voyons ce que coûte, en termes d'ingénierie, toute cette recherche que nous conduisons d'une façon ou d'une autre, quand nous voyons tout ce que cela produit comme nuisances, tout cet ensemble, les triplements d'autoroutes, les lignes TGV, pourquoi n'envisageons-nous pas un changement vraiment important dans la vie de la société ? Nous n'allons pas continuer éternellement à faire du transport, à manger des tomates de Bruxelles au lieu de prendre le produit localement. Nous pourrions quand même aménager la vie de façon à ce qu'il y ait une production locale en agriculture, en industrie, en développant localement le pays. Là, nous allons droit dans le mur !

Philippe MARZOLF, Président de la CPDP

Ces réflexions sont déjà sorties plusieurs fois dans les réunions publiques. Il y a donc des changements de comportement importants à faire à ce niveau-là.

Professeur ESCANDE

Je peux vous dire qu'effectivement, avec l'un de mes amis, nous nous étions amusés un jour à avoir une réunion de ce type, à dire : « là, les robinets sont trop forts. » Que faisons-nous ? Premièrement, nous achetons des sabliers. Deuxièmement, nous apprenons à nager. Troisièmement, nous essayons de grossir le taux de sortie ; donc nous fermons les robinets.

Franchement, nous ne nous rendons pas compte de la vitesse à laquelle nous allons dans le mur parce que nous sommes dans une situation absurde. Je comprends très bien les problèmes. Mais c'est la société toute entière qui a le problème. Nous allons voir que nous avons quelques échéances avec l'environnement l'année prochaine. Vous allez voir. En tous les cas, il y aura des surprises parce que plus personne ne sait où nous allons. Je suis pour le principe de précaution. Mais cela ne résout pas du tout la totalité des problèmes. Nous sommes là dans une situation que nous, médecins, nous voyons bien. Nous regardons bien dans quel état est la population. Mais pas d'angélisme ! Une fois que les gens sont descendus du train, ils continuent. Mais qu'est-ce qu'il va falloir comme catastrophe environnementale pour qu'à un moment donné, nous arrivions à prendre conscience de la direction dans laquelle nous allons ?

Philippe MARZOLF

N'applaudissez pas le malheur ! Nous allons clore la soirée là-dessus. Comment changer nos comportements ? Merci. Je suis désolé d'avoir fini si tard. Demain, nous sommes à Valence sur d'autres problèmes environnementaux, de sécurité également qui sont aussi importants. Merci à tous.

Index

Nous vous signalons que nous n'avons pu vérifier l'orthographe exacte des noms et termes suivants :

Andus.....	29
CODETEL.....	38
Jean CLAVEL.....	26
Jean Lequillet.....	26
loi Labori.....	40
Michel FAUCHERRE.....	27, 28
Monsieur Duboffe.....	13
oxyloderma aglieta.....	23
Patrick Bry.....	23
piperude.....	23
pont Gavignot.....	33
pont Médian.....	15
Ropremont.....	24