

n°- 07665-01

4 Juillet 2011

Circulation des poids lourds dans le massif des Vosges

Ressources, territoires, habitats et logement
Énergies et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**



CONSEIL GÉNÉRAL
DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

Rapport n° : 07665-01

**Circulation des poids lourds dans le massif des
Vosges**

établi par

Jacques Sicherman

Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts

4 Juillet 2011

Sommaire

Résumé.....	3
1. Introduction.....	7
2. Les traversées du massif et la fermeture puis réouverture du tunnel Maurice Lemaire.....	9
2.1. la traversée du massif : une longue histoire, avec des évolutions récentes profondes	9
2.2. un événement marquant aux conséquences importantes : la fermeture du tunnel Maurice Lemaire.....	10
2.2.1. <i>Mars 2000 : une interdiction du tunnel à la circulation des poids lourds aux conséquences maîtrisées.....</i>	10
2.2.2. <i>Octobre 2008 : réouverture du tunnel sans accord sur l'encadrement réglementaire.....</i>	12
2.2.3. <i>Une situation provisoire qui comporte des inconvénients pour toutes les parties.....</i>	13
3. les transports à travers le massif : impact sur l'économie, le cadre de vie et l'environnement.....	15
3.1. La traversée du massif vosgien par les transports : des apports indispensables à l'économie	15
3.2. et des effets à relativiser pour l'environnement :	16
3.3. mais des craintes ressenties par les habitants, qu'il convient de prendre en compte	17
3.3.1. <i>une sensibilité importante à la congestion des bas de vallées, surtout liée au trafic pendulaire léger.....</i>	17
3.3.2. <i>Une crainte ancrée dans l'histoire de l'accident très grave de poids lourd.....</i>	18
3.3.3. <i>d'autres préoccupations évoquées dans un second temps.....</i>	19
4. Une situation qu'il convient de dénouer.....	23
4.1. Une réglementation incitant davantage au report vers le tunnel.....	24
4.2. une amélioration des conditions financières du passage dans le tunnel Maurice Lemaire.....	27
4.3. Un impératif : le versement à la société concessionnaire des contributions publiques d'équilibre de la concession.....	30
4.4. Dévier Châtenois.....	32
4.5. d'autres aspects doivent être pris en compte.....	33
4.5.1. <i>Une signalisation adaptée à mettre en place.....</i>	33
4.5.2. <i>Des efforts ciblés de contrôle de la réglementation à poursuivre.....</i>	33
4.5.3. <i>Faciliter le transit des véhicules lourds sur les axes de passage préférentiel.....</i>	34
4.5.4. <i>Limiter les risques d'accidents dans certaines agglomérations</i>	34

4.5.5. Améliorer les conditions de circulation dans les agglomération de bas de vallée du coté Alsacien.....	35
4.6. un bilan de la solution proposée en terme de développement durable ?.....	36
5. Conclusion.....	39
Annexes.....	41
1. Lettre de mission	43
2. Liste des personnes rencontrées.....	45
3. Liste des acronymes.....	51
4. CARTE DES ITINERAIRES.....	53
5. La traversée du massif par les poids lourds et l'environnement.....	54
5.1. La problématique de la pollution de l'air.....	54
5.2. Bruit :.....	57
5.3. Les gaz à effet de serre :.....	57
5.4. Une évaluation économique des effets de la circulation sur l'environnement :.....	58
6. Nouvelle offre Commerciale TIS PL pour le Tunnel Maurice Lemaire.....	61

Résumé

La fermeture au trafic lourd, en 2000, du tunnel Maurice Lemaire, qui constitue l'un des quatre principaux passages à travers le massif des Vosges, a conduit à introduire une réglementation du trafic qui avait pour objectif d'éviter que les poids lourds qui ne pouvaient plus emprunter cet ouvrage ne se reportent massivement dans les trois autres cols.

Cette réglementation a eu un effet très positif sur l'ensemble de la circulation lourde dans le massif, avec une réduction globale substantielle du passage, mais inégalement répartie, puisque l'itinéraire du col du Bonhomme, très proche du tunnel a, au contraire, vu le trafic augmenter de manière très significative, quand celui du col de Saales se maintenait à un niveau proche du niveau antérieur, et celui du col du Bussang s'écroulait.

A l'approche de la réouverture du tunnel, qui a eu lieu à la fin de 2008, un projet concerté d'une nouvelle réglementation très pertinente a été préparé par les services de l'Etat et des trois départements concernés, pour assurer une gestion du passage du massif qui ne constituât pas un pur et simple retour en arrière, mais un pas en avant vers une gestion durable du trafic dans les cols.

Pour des raisons qui sont indiquées dans la note, ce projet n'a pas pu être adopté, laissant perdurer une situation sans règlement global, avec tous les inconvénients qui en découlent.

Ces inconvénients, soulignés par une délégation d'élus de communes du massif qu'elle a reçue à la fin de 2010, ont conduit Madame le Ministre de l'écologie du développement durable des transports et du logement à demander qu'une mission soit conduite par le conseil général de l'environnement et du développement durable en vue de dégager un consensus notamment sur un dispositif réglementaire et les conditions de passage dans le tunnel Maurice Lemaire.

Comme l'expose le présent rapport, les propositions présentées, par une association rassemblant des responsables locaux, d'une restriction de la circulation au delà de ce qui avait été prévu dans le projet concerté, ne semblent pas applicables en l'état, et à l'examen des effets de toute nature du passage des véhicules lourds dans le massif, ne semblent pas optimales dans l'optique d'un développement durable de ce dernier et des territoires proches.

En revanche, il semble **possible d'aller un peu plus loin** que ce qui avait été prévu initialement, et notamment en faveur de l'itinéraire qui a le plus souffert des conséquences de la fermeture, celui du col du Bonhomme. **Des propositions sont exposées dans le rapport**, avec des conditions de mise en œuvre qui semblent **acceptables par la plupart des parties**. Elles visent à **expérimenter, sur une période de deux ans**, au delà de la seule gestion du trafic, un ensemble de dispositions qui portent notamment sur :

- une **réglementation du trafic lourd**, bien entendu, qui a pour vocation de favoriser des reports vers l'itinéraire qui emprunte le tunnel Maurice Lemaire

-
- mais aussi **une baisse substantielle des péages** du tunnel qui est indispensable pour rendre acceptables les restrictions de passage dans les cols voisins
 - et le **versement** à la société concessionnaire des sommes dont certaines **collectivités** sont encore **débitrices**, pour la contribution qu'elles avaient accepté de verser aux travaux de mise en sécurité du tunnel déjà réalisés.
 - **l'engagement définitif et irréversible de l'opération de la déviation de Châtenois**, commune située sur l'itinéraire desservi par le tunnel

La réglementation proposée, un peu plus contraignante que celle qui avait été concertée en 2008, et cela va dans le sens que proposaient les élus de l'association du massif vosgien (AMV) qui étaient venue rencontrer Madame le Ministre, consisterait à :

- adopter le dispositif proposé par cette association pour l'itinéraire **du Col du Bonhomme (RD 415)**, qui est le seul à avoir subi un report substantiel de trafic après 2000, et qui est relativement proche du tunnel, c'est à dire restreindre la circulation des poids lourds à ceux qui chargent **et** déchargent dans un périmètre autour du massif comprenant les départements des Vosges, du Haut Rhin et du Bas-Rhin, et des arrondissements des autres départements lorrains contigus au massif
- adopter également ce même dispositif à l'**itinéraire du col de Saales (RD 1420)**
- en rester au contraire, pour la **RN 66 (itinéraire du col de Bussang)**, à une restriction aux seuls véhicules lourds qui chargent **ou** déchargent dans ce périmètre, la formule précédente étant visiblement très contraignante vu les allongements de temps de parcours qu'elle entraînerait.

Les conséquences pour chaque partie concernée par un élément du dispositif dépendant des décisions prises par les autres, tout cela ne peut fonctionner que **si l'ensemble des mesures est mis en place de manière simultanée**.

Sous cette réserve, il semble que les propositions présentées dans ce rapport devraient rencontrer l'accord des responsables des collectivités concernées par la réglementation et pouvoir être compatibles avec les contraintes de la plupart des parties intéressées, même si elles ne répondent pas aux vœux de tous, du côté de la profession des transports comme du côté de certains élus.

Le seul point important de blocage pourrait être celui du versement, par deux des collectivités concernées, de leur participation au coût des travaux réalisés pour la mise en sécurité du tunnel.

Je propose sur ce point que l'Etat se fasse le relais de ces collectivités vis à vis de la société concessionnaire et que le champ de la négociation soit élargi, avec ces collectivités, à l'ensemble des opérations pour lesquelles une coopération est engagée avec l'Etat, pour définir la manière dont elles compenseront ce dernier.

Je suggère enfin que, si ces propositions venaient à être agréées, le préfet de la région Alsace se voie confier une mission de coordination générale pour leur mise en œuvre, et pour le suivi et l'évaluation de l'expérimentation à l'issue des deux années envisagées.

1. Introduction

Par sa lettre du 17 février 2011, Madame le Ministre de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement a demandé au vice président du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable de rechercher un mode d'organisation durable de la circulation des poids lourds dans le massif vosgien de nature à constituer une réponse consensuelle et opérationnelle aux problématiques actuelles et qui ne nuise pas aux enjeux économiques locaux.

J'ai été chargé de cette mission le 2 mars.

Il m'est apparu, dès mes premiers contacts avec les principaux responsables de l'Etat dans les deux régions concernées que, pour ce qui est des contacts hors du champ de l'administration de l'État, deux éléments étaient à prendre en compte dans la programmation des entretiens indispensables :

d'une part l'importance qu'il y avait à ne courir aucun risque d'interférence avec la campagne en cours pour les élections cantonales

d'autre part le fait que, au delà des contacts avec les seuls responsables impliqués dans les décisions susceptibles d'être prises (présidents de conseils régionaux et généraux, à la fois pour la question de la participation financière aux travaux de la mise en sécurité du tunnel, et pour la réglementation de la circulation sur les routes départementales), il était important de rencontrer des responsables élus des vallées afin de pouvoir se faire une idée précise de la façon dont les populations vivaient la situation et son évolution possible.

C'est la raison pour laquelle il m'est apparu que le délai de fin mai indiqué par la lettre de mission pour le dépôt du rapport ne pourrait pas être tenu, et j'ai donc demandé, lors d'une réunion avec Monsieur le directeur général des infrastructures des transports et de la mer à pouvoir bénéficier d'un délai d'un mois supplémentaire, qui m'a été accordé, sous réserve que je fasse dans les délais initialement prévus, le point de ma mission et de mes réflexions.

La liste des personnes que j'ai rencontrées pour recueillir leur point de vue et leurs analyses sur la question du passage des poids lourds dans les cols figure en annexe.

Parmi elles figurent, bien entendu :

- les préfets des deux régions Lorraine et Alsace, les préfets des deux départements des Vosges et du Haut Rhin¹
- le président du conseil régional d'Alsace, Monsieur le Ministre Richert
- le vice président du conseil régional de Lorraine en charge des grandes infrastructures, Monsieur Abate
- Les présidents des conseils généraux des trois départements concernés du Bas Rhin, du Haut Rhin et des Vosges

¹ En réalité, le préfet du Haut Rhin était, au moment où je l'ai contacté, en instance de départ, et nous nous sommes donc résolus à remplacer l'entretien qu'il devenait pratiquement impossible de programmer, par un rendez vous téléphonique, qui m'a permis de bénéficier d'informations très précieuses

-
- des élus des vallées concernées par la mission qui m'est confiée, que j'ai rencontrés soit en tête à tête, soit lors de réunions à laquelle étaient conviées des maires des cantons ou intercommunalités concernées.
 - les responsables de APRR
 - les représentants d'organisations professionnelles de transporteurs routiers

J'ai par ailleurs eu, dès la réception de la lettre de mission, de nombreuses séances de travail et entretiens téléphoniques ou échanges par messagerie avec des représentants de services de l'Etat concernés : administration centrale (notamment, sous direction de la gestion du réseau autoroutier concédé et mission de la tarification), SGARE de Lorraine et Alsace, les deux DREAL, le CETE de l'Est, les trois DDT des départements en cause, qui m'ont fourni des informations et des documents d'une très grande utilité.

J'ai également eu des contacts avec les services des collectivités régionales et départementales, ainsi qu'avec des représentants de l'ASPA (association pour la surveillance et l'étude de la pollution atmosphérique en Alsace), de l'INRA (institut national de recherche agronomique) de Nancy, pour ce qui est des questions qui touchent à l'effet sur les forêt des émissions liées au passage des véhicules dans le massif, et de la gendarmerie des Vosges et du Haut Rhin, pour ce qui est du contrôle du respect des réglementations et de la faisabilité à cet égard des propositions qui figurent dans ce rapport.

Je dois dire ici que j'ai reçu d'une manière générale un accueil très ouvert et très constructif de la part de tous mes interlocuteurs que je remercie vivement ici.

Il n'était pas possible, et il ne m'était du reste pas demandé, dans le délai bref de cette mission, d'engager des études nouvelles par rapport à celles, nombreuses, qui avaient déjà été menées, notamment par les DRE, puis les DREAL des deux régions d'Alsace et Lorraine, ainsi que par le CETE de l'Est.

J'ai tout de même éprouvé le besoin de faire compléter certaines simulations réalisées par ce dernier, et je remercie vivement les ingénieurs et agents du CETE, et notamment Monsieur Mathieu Jacquot, qui ont accepté ce travail supplémentaire qui n'était pas programmé, ainsi que le SOeS, qui a bien voulu également se livrer à une exploitation spécifique de ses enquêtes pour ce qui est du massif vosgien.

Je remercie également vivement le CNR (comité national routier) d'avoir accepté de mettre gracieusement à ma disposition son outil de simulation des coûts de revient du transport par itinéraire.

2. Les traversées du massif et la fermeture puis réouverture du tunnel Maurice Lemaire

2.1. la traversée du massif : une longue histoire, avec des évolutions récentes profondes

Permettre au voyageur de trouver des routes pour franchir le massif vosgien a été une préoccupation constante des pouvoirs publics depuis des temps très anciens.

C'est ainsi que plusieurs voies romaines franchissaient le massif. Si la principale, qui faisait partie d'un itinéraire permettant de joindre Strasbourg et Boulogne-sur-mer via Metz, passait par le col de Saverne, comme les plus importantes de nos infrastructures modernes (RN 4 puis A4), d'autres voies franchissaient le massif, par le Bussang (itinéraire de Bâle à Metz), le col du Bonhomme et le col de Saales.

Plus tard, les premières cartes des "postes", au XVII^e siècle, font apparaître l'importance du passage par le col de Sainte Marie aux Mines.

Plus récemment, l'amélioration de ces itinéraires a constitué une préoccupation constante, qui a conduit, dans le courant du XX^e siècle, à mettre en œuvre des aménagements facilitant le transit des véhicules de toute nature à la fois à travers tous ces itinéraires qui constituent à présent les principales voies de passage dans le massif lui-même, au sud du passage de Saverne, à savoir² :

- itinéraire du col de Saales (Saint Dié -Strasbourg) : RN 59, RD 420 (Vosges), RD 1420 (Bas-Rhin)
- itinéraire de la RN 59, avec le passage dans le tunnel Maurice Lemaire, (RN 159) qui permet d'éviter, depuis son aménagement en tunnel routier, le col de Sainte Marie aux Mines (RD 459)
- itinéraire du col du Bonhomme (RD 415)
- itinéraire du col du Bussang (RN 66)

Les perspectives pour cette dernière traversée étaient devenues particulièrement ambitieuses, puisque la RN66 avait été classée en 1987 "grande liaison d'aménagement du territoire (GLAT)", et s'était vu attribuer en 1992 le label de "grande voie européenne (E512)" avec des programmes d'aménagement à long terme (PALT) qui correspondaient à cette vocation³, et qui ont été partiellement réalisés sur le versant ouest du massif.

Une évolution, liée au coûts importants de ces aménagements, mais aussi à des changements dans la vision par les pouvoirs publics de la vocation des itinéraires de traversée du massif, n'a pas tardé à se faire sentir, puisque, dès 1996, il est décidé⁴ de restreindre à deux voies certains aménagements initialement envisagés à deux fois deux voies, et de prévoir sur une section d'approche du col, de s'en tenir à des aménagements uniquement "qualitatifs".

² Voir la carte qui figure en annexe

³ Le PALT prévoyait d'aménager l'itinéraire à deux fois deux voies (Décision ministérielle du 21 mars 1994)

⁴ Décision ministérielle du 4 mars 1996

Il s'agissait là d'une évolution plus générale des esprits sur la vocation des traversées du massif, qui s'est traduite dans les "*schémas multimodaux de services de transports*" élaborés en application de la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire de juin 1999, par l'objectif "*pour les traversées vosgiennes, [de] canaliser le grand transit par les traversées autoroutières nord et sud du massif vosgien, et privilégier pour les échanges régionaux l'itinéraire médian de la RN 59*"⁵.

Nous verrons plus loin que les mesures prises en 2000, et pour l'essentiel toujours en vigueur aujourd'hui, dans la perspective de la fermeture temporaire du tunnel Maurice Lemaire, imposée par les travaux de mise en sécurité, ont eu pour effet d'organiser en partie le trafic lourd dans le sens prévu par ces schémas.

Par ailleurs, il est utile de préciser que le décret de 2005 sur la consistance du réseau national indique dans son article 1 que "le réseau routier national est constitué par les itinéraires suivants : ... région est : Liaison Nancy (A330) - Mulhouse (A36) via Epinal assurée par les RN 57 et 66", ce qui met en lumière une vocation de la RN 66 différente de celle d'autres cols mis pourtant apparemment sur le même plan dans le cadre des anciens "schémas multimodaux de service de transports".

2.2. un événement marquant aux conséquences importantes : la fermeture du tunnel Maurice Lemaire

Le tunnel Maurice Lemaire, initialement à vocation ferroviaire, a été transformé en tunnel routier après abandon de son usage initial, et permet, depuis 1976, d'éviter à la circulation automobile le passage difficile du col de Sainte Marie aux Mines sur l'itinéraire qui permet de rejoindre la plaine d'Alsace à Sélestat à partir de Lunéville et Saint-Dié. Exploité dans un premier temps par une société d'économie mixte créée à cet effet en 1971, il a été concédé en 1981 à la société APRR, alors société d'économie mixte, dont le capital a été ouvert en 2004, et qui appartient très majoritairement depuis 2006 à un consortium mené par le groupe Eiffage.

Le grave accident du tunnel du Mont Blanc, que tout le monde a encore en mémoire, a conduit, pour le tunnel Maurice Lemaire, comme pour bien d'autres, à prendre les mesures qui s'imposaient désormais pour y assurer la sécurité des usagers.

2.2.1. Mars 2000 : une interdiction du tunnel à la circulation des poids lourds aux conséquences maîtrisées

La première mesure prise a été, d'évidence, la fermeture immédiate du tunnel à la circulation des poids lourds, sans attendre que soient définis les travaux à entreprendre pour rendre improbable la conjonction d'événements susceptibles de conduire à un accident de même nature que celui qui s'est produit dans le tunnel du Mont Blanc, et le cas échéant, limiter leurs conséquences.

Cette fermeture aux poids lourds a été prononcée le 1^o mars 2000.

⁵ Ces schémas sont aujourd'hui sans effet juridique

Pour éviter que l'importante circulation de poids lourds qui empruntaient le tunnel avant sa fermeture à ces véhicules (près de 1200 en MJA, moyenne journalière annuelle en 1999⁶) ne se reporte entièrement sur les autres voies de franchissement du massif, des mesures de réglementation de la circulation ont été prises de manière coordonnée, en mars 2000, entre les préfets des trois départements du Bas Rhin, du Haut Rhin et des Vosges, et les présidents des conseils généraux de ces départements.

Ces mesures visaient à détourner le trafic de grand transit du massif des Vosges vers les grands axes autoroutiers qui le contournent (A4 au Nord, et A 36 au sud), et à interdire le franchissement du col de Sainte Marie aux Mines à tous les véhicules de plus de 3,5t dont l'origine ou la destination n'est pas à proximité immédiate.

Concrètement, étaient donc interdits de passage dans les cols du massif vosgien, les véhicules de plus de 3,5t à l'exception de ceux qui **soit** chargeaient **soit** déchargeaient en Alsace ou en Lorraine.

L'effet de ces dispositions a été très important, et, comme on pouvait s'y attendre, très différent selon les voies considérées, comme le montre le tableau suivant :

trafics de poids lourds dans les quatre grands itinéraires et au col de Sainte Marie aux Mines en moyenne journalière annuelle⁷

	1999	2007
RD 1420 (Rothau)	1042	1030
RN 59 (Lièpvre)	1196	420
Col de Sainte Marie	91	260
RD 415 (Le Bonhomme)	570	965
RN 66 (Wesserling)	1561	900

On observe que 1000 à 1100 véhicules en moyenne annuelle (c'est à dire entre 1300 et 1400 en jour ouvrable) se sont reportés sur des itinéraires qui évitent le massif.

On remarquera que l'incidence sur les quatre itinéraires principaux de traversée du massif est très diverse :

- la RN 59 bénéficie logiquement massivement de l'effet de la fermeture du tunnel
- la RN 66 voit également le trafic PL qui la traverse baisser considérablement

⁶ Ce qui est ressenti par les riverains et usagers des voies correspond en fait à la moyenne des jours ouvrables (MJO), dans la mesure où les PL sont interdits de circulation certains jours, et cette moyenne est supérieure d'environ 30% à la moyenne journalière annuelle qui figure dans la plupart des documents que j'ai pu utiliser

⁷ Source CETE de l'Est,

-
- en revanche, l'itinéraire du col du Bonhomme subit, dans le cadre de cette évolution globale très favorable, un report important

Les arrêtés de circulations de 2000 sont donc bien respectés, comme le confirme une étude "origine / destination" réalisée par le CETE de l'Est en 2008, qui ne repère que moins de 3% de PL en grand transit. Contrairement à ce qui est généralement ressenti par la population, comme nous le verrons plus loin, **le trafic de grand transit a été éliminé des vallées**, malgré la présence d'un nombre non négligeable de camions immatriculés à l'étranger, mais qui sont très majoritairement impliqués dans des trafics régionaux.

Le cas du col de Sainte Marie aux Mines est particulier. Le trafic qui le franchit est faible en valeur absolue (260PL en MJA) mais a considérablement progressé par rapport à la période antérieure à la fermeture du tunnel (il s'agit pratiquement d'un triplement) avec une moitié du passage qui n'a pas pour origine ou destination la commune de Sainte Marie elle même⁸, sans qu'il soit possible de déterminer s'il s'agit de véhicule en infraction, ou l'effet de dérogations prévues par l'arrêté du président du conseil général au bénéfice de la desserte des communes voisines.

Par ailleurs, en complément de ces dispositions, une interdiction de circulation de nuit sur la partie centrale des itinéraires concernés a été introduite en 2000 pour les véhicules de plus de 19t entre 22h et 6h du matin, qui est globalement respectée, mais dans des conditions moins bonnes apparemment que ce qui a été dit ci dessus pour l'ensemble du trafic lourd de jour, avec, comme nous le verrons ci après, des conséquences très mal perçues sur la tranquillité de la population riveraine. Ce sont en effet environ 80 véhicules lourds qui traversent chaque nuit la commune du Bonhomme, avec une tendance à la hausse puisqu'en 2001 on n'en dénombrait qu'une quarantaine, alors que dans la traverse de Wesserling (RN 66) on en compte environ 70 au premier trimestre de 2007, alors que ce chiffre a pu dépasser 100 en 2003.

2.2.2. Octobre 2008 : réouverture du tunnel sans accord sur l'encadrement réglementaire

A l'approche de la date prévue pour la réouverture du tunnel, les services de l'Etat et des conseils généraux concernés ont travaillé, avec l'appui de services techniques, et notamment le CETE de l'Est, à la préparation d'un dispositif, concerté comme l'avait été celui qui avait accompagné la fermeture du tunnel.

Le schéma qui a semblé emporter dans un premier temps l'accord de tous reposait sur le principe :

- d'un maintien de l'interdiction du grand transit posé dans les arrêtés de 2000
- d'un report vers le tunnel Maurice Lemaire de tous les véhicules lourds sauf ceux qui **soit** chargeaient, **soit** déchargeaient dans un périmètre qui comportait

⁸ Source CETE de l'Est, étude origine / destination de l'étude de franchissement du massif par les PL de septembre 2009

le département du Haut Rhin et celui des Vosges, ainsi que les arrondissements de Lunéville, de Molsheim et de Selestat.

Cet accord initial sur un dispositif de bon sens et visiblement parfaitement adapté à la situation a été cependant contesté en séance de la commission permanente du conseil général du Haut Rhin, et a finalement été repoussé, le dispositif n'étant pas jugé assez restrictif, notamment pour la RD 415 (col du Bonhomme).

Une solution évoquée alors aurait consisté à de permettre l'accès aux trois grand itinéraires alternatifs au tunnel qu'aux véhicules lourds qui **à la fois** chargeraient **et** déchargeraient dans le périmètre défini (et évoqué ci dessus), et pour le conseil général du Haut Rhin, ces restrictions complémentaires ne seraient par ailleurs supportables pour les PL qui devraient s'y soumettre qu'avec un péage nettement moins lourd dans le tunnel que celui imposé actuellement.

Le conseil général du Haut Rhin indiquait par ailleurs que, ce péage se situant ainsi aujourd'hui à un niveau qui empêche l'ouvrage de jouer le rôle qu'il en attendait, il se voyait obligé de suspendre le versement de la contribution que le conseil général avait accepté d'apporter aux travaux de sa mise en sécurité.

2.2.3. Une situation provisoire qui comporte des inconvénients pour toutes les parties

Cet échec inattendu et regrettable de la tentative conduite en 2008 pour trouver un accord général sur la réglementation du passage des poids lourds dans les cols du massif a pour conséquence que l'on se trouve aujourd'hui dans une situation incohérente à certains égards.

Sur le plan réglementaire, ce sont en pratique les arrêtés de 2000 qui sont toujours en vigueur, complétés par un arrêté inter-préfectoral qui en applique les principe aux RN 59 et 159, pour tenir compte de la fin des travaux de sécurisation du tunnel Maurice Lemaire qui s'ouvrait désormais aux poids lourds.

Mais, cette réglementation étant perçue comme provisoire et susceptible d'évolutions, la signalisation n'a pas été adaptée à la nouvelle situation créée par la réouverture du tunnel.

Cet aspect est significatif de l'inconvénient qu'il y a à rester dans une situation qui ne peut pas être rendue définitive, et qui conduit à l'observation d'un faible report des poids lourds dans le tunnel, et d'une faible valorisation des investissements ainsi réalisés, comme le montre le tableau ci dessus, complété avec les données de l'année 2010 :

	1999	2007	2010⁹
RD 1420 (Rothau)	1042	1030	925
RN 59 (Lièpvre)	1196	420	505
Col de Sainte Marie	91	260	161
RD 415 (Le Bonhomme)	570	965	745
RN 66 (Wesserling)	1561	900	835
Tunnel			190

Il est vrai qu'il faut tenir compte du fait que l'année 2010 a été une année faible pour l'économie en général et pour le transport en particulier, et l'observation montre que le trafic des poids lourds dans le tunnel progresse lentement, puisqu'il atteindrait 270 actuellement.

Il reste qu'il serait utile de rechercher les voies d'une formule pérenne d'organisation du passage des PL dans le massif, et c'est l'objet de la présente note que de proposer des pistes à cet égard, sur la base de l'examen de la situation telle qu'elle apparaît dans les études réalisées et de la position des responsables des collectivités et représentants des secteurs économiques concernés que j'ai pu rencontrer.

C'est d'autant plus important que le caractère provisoire de la situation actuelle entraîne une difficulté, pour les autorités, à gérer des initiatives prises par certains responsables, comme on l'observe dans des communes de la RN 66 qui ont maintenu de manière illégale des arrêtés intercommunaux de limitation de circulation initialement justifiés par les contraintes de la réalisation de travaux. Ces arrêtés ne sont évidemment pas respectés, et n'entraînent probablement, compte tenu de leur inadéquation à la situation, pas de contrôle de leur application, ce qui n'est pas sain.

⁹ Il y a probablement un effet de la diminution importante de l'activité du transport en France en 2009, mais dans des conditions qu'il est difficile de mesurer

3. les transports à travers le massif : impact sur l'économie, le cadre de vie et l'environnement

Avant de dresser des pistes de ce que pourraient être des solutions acceptables par les diverses parties concernées à cette situation insatisfaisante, il est nécessaire de tenter de mettre en lumière dans la mesure du possible les retombées économiques sociales et environnementales du transport des marchandises dans le massif des Vosges, à la fois à travers des données objectives quand ils en existent et qu'elles ont pu être réunies, et à travers la manière dont les intéressés les perçoivent, dont on verra qu'elle peut être différente, ce qui n'enlève rien à l'intérêt d'une écoute approfondie des messages ainsi émis.

Et il est utile, là où c'est possible, de tenter de comparer tant du point de vue économique, que de celui des habitants, les conséquences à terme du mode d'organisation actuel et de celui qui pourrait être envisagé.

3.1. La traversée du massif vosgien par les transports : des apports indispensables à l'économie

Le franchissement du massif, qui marque une limite naturelle entre l'Alsace et la Lorraine, est une nécessité pour l'économie des secteurs situés de part et d'autre. Cette évidence est confirmée par toute une série d'études ou de prises de position, par exemple de la part d'industriels des Vosges dans une publication de la chambre de commerce d'Epinal-Saint Dié consacrée aux transports parue il y a quelques années, mais aussi dans les études socioéconomiques menées à l'occasion de projets routiers.

De part et d'autre existent des industries génératrices de transports importants, par exemple dans le domaine agroalimentaire, ou de la papeterie, du côté lorrain, ou de l'automobile du côté alsacien, mais toute une série d'entreprises plus modestes, font vivre une économie, peut être plus florissante du côté alsacien (des études font apparaître un grand dynamisme de l'emploi dans la vallée de la Thur, particulièrement vers le bas de la vallée) que du côté vosgien.

La prédominance d'un trafic émanant d'entreprises locales est avérée par les enquêtes et les passages fréquents pour un même véhicule sont nombreux (entre 20 et 30% selon les itinéraires pour un passage au moins quotidien, et autant pour un passage au moins hebdomadaire).

La possibilité d'un franchissement du massif constitue donc un élément important pour l'économie des régions concernées.

Comme le montre la lecture des "contrats de territoires de vie" initiés par le conseil général du Haut Rhin en concertation avec les élus locaux, les vallées, et notamment dans leur partie haute, attachent de l'importance à l'amélioration de l'attractivité économique et, en matière de transport, mettent surtout l'accent sur le maintien ou la reconquête de la fluidité des axes structurants, notamment pour les débouchés de bas de vallée.

Pour ce qui est des acteurs de l'économie, il ne faut pas se cacher que la nécessité des mesures de restriction prises à l'égard du transport lourd au moment de la

fermeture du tunnel a été comprise, malgré le surcoût important généré, mais perçues comme contraignante par les entreprises de transport. Elles considéraient cependant ces mesures comme provisoires et s'attendaient à retrouver la situation antérieure lors de la réouverture du tunnel. La prise de conscience du fait qu'il n'en serait rien s'est imposée progressivement, avec une certaine amertume, et il ne serait sans doute pas possible de faire accepter des restrictions encore plus importantes sans une contrepartie, sous la forme d'un abaissement important du coût du passage du tunnel.

3.2. et des effets à relativiser pour l'environnement :

Une analyse a été conduite de diverses études disponibles sur les effets des transports, et notamment des poids lourds sur l'environnement, qui traitent en particulier du bruit, de la sécurité routière, de la pollution de l'air et de l'effet de serre.

On retrouvera cette analyse en annexe 5. Elle conduit à relativiser l'impact sur l'environnement des divers choix possibles, qui ne vont du reste pas tous dans le même sens.

En effet, pour prendre l'émission de gaz à effet de serre comme un exemple, de manière assez logique, et malgré l'effet de la dénivellation, toute contrainte apportée aux possibilités de passage des PL conduit à allonger les parcours, et par conséquent à en augmenter la production (même si ce raisonnement doit être relativisé du fait de situations où il existe des cas où un transporteur peut spontanément, en l'absence de réglementation, choisir un parcours plus long pour éviter d'avoir à supporter le coût de passage du tunnel). Les estimations faites par le CETE à partir des modèles couramment utilisés en la matière confirment que les émissions croissent avec les contraintes de la réglementation.

On perçoit un paradoxe de même nature pour ce qui est de la pollution de l'air et de ses effets sur la santé : les études (des analyses ont été menées par l'ASPA association pour la surveillance et l'étude de la pollution atmosphérique en Alsace, dont les résultats sont analysés dans l'annexe 5) mettent en évidence que, pour les émissions dans lesquelles les poids lourds sont impliqués, les situations graves avec dépassements des normes prescrites pour des raisons de santé humaine se rencontrent dans les grandes agglomérations et particulièrement Strasbourg, ce qui conduit à la conclusion qu'il serait, si on n'agissait qu'en fonction de ce critère, contreproductif de détourner une partie de la circulation pour la renvoyer sur les grands axes autoroutiers qui traversent ces agglomérations. Il est vrai que ce supplément de circulation n'y apporte que émissions complémentaires marginales par rapport à la situation existante, et ne la change donc pas fondamentalement du point de vue de la santé publique.

De la même façon, la préoccupation vis à vis d'éventuels effets des émissions de polluants issu de la circulation sur les forêts du massif, qui n'a été soulevée par aucun de nos interlocuteurs, ne semble pas, au vu de la difficulté à repérer, auprès des instances de recherche compétentes, d'études sur le sujet, un objet important d'inquiétude.

Ces points, comme aussi les questions d'exposition au bruit, sont exposés dans l'annexe 5, et sont utiles à considérer, mais on aura compris, à la lecture de ce qui

précède, que l'important en la matière ce n'est pas la réalité objective des choses, qui conduit à relativiser l'importance des aspects environnementaux pour la question dont se préoccupe le rapport, mais la perception qu'en développent les riverains et les élus qui les représentent.

3.3. mais des craintes ressenties par les habitants, qu'il convient de prendre en compte

Les entretiens que j'ai pu avoir avec des élus des vallées, très riches d'informations précieuses, m'ont permis de mesurer ce que sont les difficultés ressenties par les habitants qu'ils représentent.

Bien entendu, l'importance relative des différentes nuisances potentielles est ressentie de manière très variable d'une commune à l'autre, parfois même entre élus de communes voisines.

Mais des points dominants se dégagent et les difficultés évoquées portent surtout sur deux aspects :

- les phénomènes de congestion de certains axes aux heures de pointe
- la crainte d'accidents graves qui seraient causés par les PL

3.3.1. une sensibilité importante à la congestion des bas de vallées, surtout liée au trafic pendulaire léger

Les problèmes de **congestion aux heures de pointes** sont les questions qui ont été le plus souvent évoquées dans mes rencontres avec de nombreux élus alsaciens, et notamment la question de la traversée de Châtenois, puis celle des traverses de Thann et Vieux Thann, alors même que l'objet de mes demandes d'entretien était clairement l'organisation de la circulation des PL. Et l'on voit bien, dans les documents de stratégie locale réalisés par le conseil général du Haut Rhin que j'ai cités plus haut que le maintien de la fluidité des déplacements sur les axes structurants constitue une préoccupation importante, qui n'est pas en relation étroite avec la circulation des poids lourds, bien plus étalée dans le temps.

En effet, dans la traversée de Châtenois, pour laquelle nous disposons d'études de répartition du trafic dans la journée, une analyse recalée en fonction du le trafic de 2010, fait apparaître une variation considérable de ce dernier entre l'heure de pointe et la circulation moyenne pour les VL.

En effet, la circulation totale de VL, à l'entrée ouest de la ville, se situe, entre 17h et 18h, l'heure de pointe du soir, légèrement au dessus de 1800 véhicules, alors que dans les tranches 10h /11h par exemple (ou 11h/12h) elle est d'environ 960, soit presque deux fois moins, sur la base de comptages menés pendant une semaine en jours ouvrables.

Dans les mêmes créneaux horaires, la situation est très différente pour les poids lourds : on en trouve un peu moins de 130 entre 17h et 18h, et 180 entre 10h et 11h et entre 11h et 12h. Le phénomène est inverse de celui des VL, ce qui se comprend, car le degré de saturation est un élément pris en compte dans l'organisation de l'exploitation des véhicules dans les entreprises, qui évitent quand cela leur est possible de les faire passer aux heures de fort trafic dans les secteurs encombrés, pour éviter des pertes de temps.

Des études menées à la fin des années 90 ont montré que la file à l'entrée du giratoire situé à l'est de Châtenois pouvait atteindre à l'heure de pointe du soir la longueur impressionnante de 1000 m, même si on peut en relativiser l'effet, puisque l'attente pour le passage du carrefour n'était "que" de 3 mn. Il est vrai que la situation s'est aggravée très probablement entre temps, du fait de l'augmentation de plus de 10% du trafic de VL, et malgré la diminution importante de celle des PL du fait de la fermeture du tunnel et du succès limité de ce dernier auprès des véhicules lourds depuis sa réouverture.

Les élus partagent, pour la plupart, cette vision du caractère limité de la contribution des poids lourds aux effets de saturation.

La problématique est identique pour la RN 66 dans la traversée de Thann et de Vieux Thann, avec des difficultés plus importantes encore, mais liées au trafic léger, l'influence du trafic lourd aux heures les plus difficiles étant limitée. La réduction supplémentaire (par rapport à celle, considérable, à laquelle qu'ont déjà entraînée, comme on l'a vu, les arrêtés de 2000) du trafic lourd à laquelle conduirait, pour le passage du col de Bussang, l'application de la réglementation proposée par l'AMV, impliquerait, dans la traversée de Thann, une diminution de 25 PL seulement à l'heure de pointe, et n'aurait donc pas d'effet notable sur la situation de saturation actuelle.

La problématique, très importante aux yeux des usagers, de la saturation des bas de vallées, est donc très peu liée aux variations possibles de la circulation de poids lourds au niveau des cols. Elle ne mérite pas moins qu'une attention spécifique y soit portée.

3.3.2. Une crainte ancrée dans l'histoire de l'accident très grave de poids lourd

En revanche, ils expriment, et notamment dans les vallées traversées par les RD 420 et 1420 d'une part (col de Saales), et 415 de l'autre (col du Bonhomme) une **crainte viscérale de l'accident très grave**, que suscite immanquablement et logiquement l'observation permanente de la proximité entre des piétons, dont des enfants, et des véhicules de dimension impressionnante dans des agglomérations parfois aux voiries relativement étroites.

Un signe de cette angoisse de la possibilité d'un accident grave est la manière dont les élus et les habitants sont restés marqués, malgré son ancienneté, par un accident

spectaculaire qui a eu lieu en 1985 à Belval sur la RD 424 dans les Vosges¹⁰: un camion-citerne chargé a explosé en bas d'une longue descente après avoir percuté une maison, détruisant complètement une dizaine d'immeubles, sans, par miracle, faire d'autre victime que le chauffeur. Certains craignent qu'un accident de même nature en pleine forêt génère des feux de forêt impossibles à maîtriser en période sèche.

Et malgré des statistiques qui décrivent une situation "normale" au plan de la sécurité pour des voies de cette nature, on ne peut empêcher de constater que l'inquiétude est bien là et la volonté de réduire au maximum le risque bien présente.

Il est intéressant de ce point de vue d'examiner la longueur d'agglomération traversée sur les différents itinéraires, car c'est bien là que se focalisent les nuisances ressenties :

Route	Longueur de traversée d'agglos (km)
N59	3
D1420 / D 420	9,5
D424	10
D415	16
N66	22

La RN 66 constitue un cas à part, car une partie (en Alsace) des agglomérations en question se trouvent en piémont et ne présentent pas le même risque d'effets aggravés par une perte de contrôle que dans des zones de pente où l'inquiétude est maximale.

L'examen des autres lignes du tableau montre l'intérêt qu'il peut y avoir, de ce point de vue de la limitation du risque d'un accident de gravité importante, de reporter une partie du trafic lourd vers le tunnel et la RN 59.

3.3.3. d'autres préoccupations évoquées dans un second temps

Les autres types de nuisances potentielles pour les habitants et l'environnement sont moins systématiquement abordés par les représentants des vallées, qui, pour certains, évoquent tout de même les conséquences négatives d'un passage intensif des PL sur le **marché de l'immobilier** proche des routes concernées, qui perdrait une grande partie de son attractivité et sur l'hôtellerie, comme aussi les dépenses d'entretien des aménagements liés à la voirie pour les communes (trottoirs, regards, ...) générées par les dégradations dues aux poids lourds.

Sur le premier point, la perte d'attractivité de l'immobilier en proximité de route par laquelle transitent des transports lourds, je n'ai pas pu réunir d'éléments permettant de

¹⁰ Il s'agit d'une route des Vosges qui assure assez fréquemment la continuité de l'itinéraire de la RD 1420 entre Strasbourg et Saint Dié, Lunéville et Nancy

déceler une éventuelle évolution récente. En contrepartie, qu'il s'agisse de la RN 66, ou de l'itinéraire qui franchit le massif par le col du Bonhomme, on peut observer des constructions neuves ou des immeubles en cours de rénovation, qui montrent qu'on n'en est pas à une situation d'abandon.

Sur un autre plan, il est surprenant de remarquer que les élus des **vallées secondaires**, qui a priori ne semblent pas concernés par la problématique du passage des poids lourds, car leurs communes ne sont pas traversées par des itinéraires de transit à travers le massif, se sentent en réalité partie prenante de cette problématique, et subissent des circulations de poids lourds qui, pour être en nombre restreint, sont d'autant plus gênants que les voies ne sont pas toujours adaptées à ce type de véhicules qui semblent s'y être parfois fourvoyés du fait des indications de GPS.

J'ai pu moi même constater, lors de mes nombreux déplacements dans le secteur, qu'effectivement l'optimisation de l'itinéraire par ces précieux instruments ne semblait pas toujours intégrer les caractéristiques des voies suggérées.

Il est probable que ce phénomène ira diminuant, dans la mesure où sont apparus sur le marché, depuis 2009 semble-t-il, les producteurs de GPS, après que l'un d'entre eux se soit intéressé à ce "marché de niche", l'offre de GPS spécialement conçus pour les poids lourds, s'accroît et se diversifie très rapidement. Ces nouveaux produits tiennent compte dans le choix d'itinéraires qu'ils conseillent, de la réglementation en vigueur, et de l'adaptation des itinéraires à ce type de véhicules. On peut donc penser que le marché va rapidement se développer et l'usage s'en répandre.

Un contact avec les organisations professionnelles devrait permettre de voir s'il leur apparaît utile de communiquer sur ce sujet auprès de leurs adhérents, pour accélérer la diffusion de tels outils adaptés.

Enfin, les élus sont persuadés que **les contrôles** n'ont pas l'efficacité qui serait nécessaire pour assurer le respect de la réglementation.

Ce sentiment n'est pas corroboré par les études que j'ai pu consulter : une étude "origine / destination" menée dans le massif par le CETE de l'Est pour éclairer les parties prenantes dans la problématique de la circulation des poids lourds après l'échec de la solution présentée par les deux DRE a fait apparaître que 2% seulement des véhicules n'auraient pas du se trouver sur l'itinéraire qu'ils ont emprunté, au regard de la réglementation en vigueur, compte tenu de leurs lieux de chargement et de déchargement. C'est aussi ce que pensent les responsables de la gendarmerie de Saint Dié et de Thann que j'ai interrogés, sauf à faire l'hypothèse, évoquée par l'un d'eux que des entreprises s'arrangent pour trouver une commande très partielle de chargement ou un déchargement qui justifie un passage dans le massif dans le cadre d'un transport majoritairement de grand transit.

Je n'attache pas, pour ma part, de crédibilité, à cette hypothèse, qui conduit à un mode d'exploitation d'un parc de véhicules incompatibles avec les contraintes d'une entreprise moderne de transports agissant dans un marché très difficile.

Mon sentiment est que l'impression de certains élus et des habitants est beaucoup plus liée à la présence croissante de véhicules immatriculés à l'étranger qui s'engagent dans du cabotage.

Il faut noter que les pouvoirs publics, qu'il s'agisse des autorités préfectorales, de gendarmerie, ou des DREAL, ont pris très au sérieux cette dimension du contrôle, ont mis sur pied des plans de contrôle très élaborés, et en ont assuré un suivi étroit, comme le montrent les compte rendus que j'ai pu me procurer de plusieurs réunions de travail sur ce point.

Des élus indiquent malgré tout que les règles de la circulation de nuit ne sont pas respectées dans la dernière heure d'interdiction (entre 5 et 6h) ce qui, malgré le niveau tout de même très restreint du nombre des véhicules concernés, constitue une gêne incontestable pour les riverains. Ce point a été signalé aux autorités de gendarmerie.

La problématique des **transports de matières dangereuses** a été très peu évoquée par mes interlocuteurs, sauf sous l'angle de craintes de développement du trafic à la suite des restructurations annoncées dans l'organisation des dépôts de l'industrie pétrolière dans la région de Strasbourg, et en exprimant l'inquiétude d'une éventuelle vulnérabilité particulière de la forêt vosgienne, qui présenterait une densité ligneuse très importante (par rapport à des forêts du midi de la France par exemple), laquelle pourrait conduire, en cas d'incendie, à une difficulté spécifique de maîtrise du sinistre.

Sur le premier point, la DREAL a été informée de cette préoccupation et l'a intégrée dans les analyses qu'elle conduit (cf ci après), mais les informations dont elle dispose aujourd'hui sur les effets de ces restructurations, conduirait plutôt à des perspectives de baisse de trafic.

Sur le deuxième point, un contact informel pris avec un collègue du CGEDD (conseil général de l'environnement et du développement durable) spécialiste de la gestion de forêts, m'a permis de constater que le massif vosgien ne présentait pas de caractéristiques spécifiques à cet égard.

Il reste que le transport des matières dangereuses génère des risques particuliers, et que le passage des tunnels lui étant interdit par la réglementation générale sur ce type d'ouvrages, la seule alternative au passage dans les cols est le contournement du massif. L'importance de la question a conduit la DRE d'Alsace, puis la DREAL, à mener une étude particulière sur ce point¹¹.

Cette étude montre que, si, dans un trafic qui est essentiellement régional ou interrégional, la très grande majorité de ce trafic, qui représente 3% du trafic lourd sur les routes d'Alsace, se concentre sur les axes autoroutiers, il reste dans les trois grands cols un passage régulier de transports de matières dangereuses, même s'il est en sérieuse diminution sur ceux sur lesquels la comparaison est possible avec la situation antérieure à 2000 (la RN 451, à présent RD 415, ne faisait pas l'objet antérieurement de mesures spécifiques pour ce type de transports), avec :

¹¹ Transport des matières dangereuses, DRE Alsace, juin 2009

-
- de l'ordre de 60 véhicules par jour (un peu plus de 4% du trafic lourd, en diminution d'une vingtaine par rapport à la situation antérieure) sur l'itinéraire du col de Saales (avec les deux tiers d'hydrocarbures, d'où les interrogations relevées ci-dessus)
 - de l'ordre de 50 véhicules (un peu plus de 4% aussi, et également en diminution d'une vingtaine) sur l'itinéraire du col du Bonhomme, avec une partie importante générée à partir d'entreprises implantées à Thann
 - un peu moins d'une quarantaine sur l'itinéraire du col du Bonhomme (un peu plus de 3% du trafic lourd)

L'analyse de la DREAL met en évidence que deux filières, les hydrocarbures et la chimie sont à l'origine de l'essentiel de ces transports, les hydrocarbures comptant pour la moitié du total.

Pour les hydrocarbures, si l'alimentation des dépôts (dans le secteur de Strasbourg et Mulhouse en Alsace, et Hauconcourt et Saint Baussant en Lorraine) peut se faire et se fait effectivement de manière préférentielle par d'autres modes, l'approvisionnement à partir de dépôts, lui, est tributaire du mode routier. Il est en effet très majoritairement régional voire local, (par exemple 57% des transports issus de l'agglomération de Strasbourg sont à destination du Bas Rhin).

L'industrie chimique quant'à elle, est florissante et d'ancrage ancien en Alsace (7° rang des régions françaises pour l'emploi dans cette branche) et la Lorraine est également active dans ce domaine, le département des Vosges se distinguant par une forte activité de plasturgie (4000 emplois). Les transports se font majoritairement, pour ce qui est de l'industrie chimique alsacienne, eu égard aux destinations, par voie d'eau ou par le fer. Il reste que des flux régionaux et interrégionaux sont tributaires du mode routier.

Le risque dit "TMD" (transport de matière dangereuse) est pris en compte à travers notamment des contraintes sévères de formation et d'organisation qui s'imposent aux entreprises qui effectuent de tels transports, avec des sanctions pénales lourdes en cas de manquement.

Cela ne veut pas dire que tout risque soit définitivement écarté, et il est nécessaire, comme l'ont fait les DRE, puis les DREAL, de bien gérer l'ensemble des paramètres de ces transports, en utilisant au mieux, à la fois les incitations au meilleur choix modal, et aux meilleurs choix d'itinéraires.

On peut conclure, pour le massif vosgien, compte tenu de la réaffectation, depuis 2000 aux itinéraires autoroutiers de contournement du massif, du grand transit, que l'on est aujourd'hui dans une situation adaptée à cet objectif.

4. Une situation qu'il convient de dénouer

On a vu, à la fin du ch 1, l'intérêt qu'il y a, pour toutes les parties concernées, à sortir de la situation provisoire d'organisation où l'on se trouve actuellement dans l'organisation du passage des poids lourds dans le massif.

Il faut noter qu'une recherche active d'une telle solution a été menée, en concertation avec l'ensemble des parties intéressées, par les conseils généraux, les préfets et les services de l'Etat, comme en témoignent les compte-rendu des réunions de travail qui ont été organisées sur la base de présentations très instructives. Un comité spécifique "qualité de vie et économie dans les Vosges Haut Rhinoises" a même été constitué, sous l'égide conjointe du conseil général et du préfet du Haut Rhin, comité qui a suscité la réalisation d'un certain nombre d'études.

Il reste que ces démarches n'ont pas permis de dégager de solution qui puisse être acceptée par tous.

Elles n'en ont pas moins eu une très grande utilité, dans la mesure où l'ensemble des parties intéressées ont pu progresser dans la connaissance des éléments principaux de la problématique, et ont pu aussi générer la réalisation de travaux sur lesquels j'ai pu, à mon tour, fonder ma réflexion.

La recherche d'une solution pérenne concertée repose sur **plusieurs aspects qu'il est indispensable de traiter simultanément** et qui sont :

- une **réglementation** qui doit permettre d'aller dans le sens d'une utilisation optimale de l'ouvrage sécurisé de la RN 159 et qui soit respectée
- une adaptation substantielle des **coûts supportés par les poids lourds pour l'emprunt du tunnel Maurice Lemaire**, afin de leur rendre plus supportable des contraintes plus strictes imposées à la circulation sur d'autres axes
- le **versement par les collectivités** qui ne s'en sont pas encore acquittées, de la participation à laquelle elles s'étaient engagées, aux travaux à présent réaliser de mise en sécurité du tunnel
- l'engagement de l'enquête d'utilité publique de la **déviation de Châtenois**, qui marque clairement aux yeux du public le début d'un délai définitivement arrêté pour la réalisation de cette opération
- l'adaptation de la signalisation de police et de direction à cette nouvelle situation

D'autres aspects peuvent être pris également en considération pour améliorer l'efficacité d'une solution qui serait retenue, sur lesquels je reviendrai.

4.1. Une réglementation incitant davantage au report vers le tunnel

Le projet de 2008, dont il a été question au §1.2.2 constituait une avancée substantielle dans cette direction. Elle était incontestablement adaptée à la situation, avec un effet mesuré sur l'économie du transport, et sur les émissions de gaz à effet de serre.

Elle avait l'inconvénient, aux yeux de certains élus, et du Conseil Général du Haut Rhin, de ne pas inciter suffisamment à des reports vers le tunnel du trafic de la RD 415.

Une proposition alternative a été élaborée par les élus et présentée par l'AMV (association du massif vosgien) lors de l'audience de fin 2010 avec Madame le Ministre. Elle consiste, en s'appuyant sur le même périmètre géographique autour du massif que celui proposé dans le "projet concerté", au lieu d'accorder, comme dans ce dernier, la possibilité de passage dans les quatre cols concernés aux seuls véhicules qui "chargent **ou** déchargent" dans ce périmètre, à la limiter à ceux qui y "chargent **et** déchargent".

Bien entendu, pour éviter que cette mesure ait un effet asphyxiant pour les entreprises des communes directement desservies à travers les sections de routes ainsi limitées d'accès, l'AMV prévoit à juste titre que les véhicules desservant les entreprises implantées dans des communes du massif peuvent librement y accéder. Mais cela même introduit une discrimination entre entreprises de communes voisines, situées de part et d'autre du périmètre arrêté pour définir "le massif", qui conduit à une fragilité juridique importante là où les possibilités alternatives d'itinéraire entraînent des différences importantes de coût ou d'organisation des transports.

Une telle fragilité semble avérée pour l'itinéraire du col du Bussang, du fait de l'éloignement des itinéraires alternatifs possibles. En effet, pour un transport entre Épinal et Bâle par exemple¹²,

	Temps (en mn)	Distance	Coût total
Via le tunnel ML	147	179	250
Via la RN 66	129	139	177

La position de certaines des personnes que j'ai rencontrées, pour qui, des transports de ce type ne doivent pas être admis car il s'agit de transports internationaux qui par principe ne peuvent pas être acceptés dans les cols, ne me semble pas recevable, indépendamment de tout aspect juridique, dans la mesure où c'est bien de l'économie locale qu'il s'agit.

Non seulement le coût de revient (total, y compris valorisation du temps) d'un tel transport est très supérieur par le tunnel, mais le temps de conduite sur le parcours concerné l'est également.

¹² Simulations effectuées à ma demande par le CETE de l'Est

Le passage par Lure constitue dans ce cas une autre possibilité, tout aussi pénalisante.

Par ailleurs, des variations encore plus grandes en proportion du coût du transport peuvent être mis en évidence pour des transports Epinal Mulhouse. Certes, à première vue ils échapperaient à l'interdiction dans le dispositif prévu par l'AMV, mais nos entretiens avec des professionnels de ce secteur économique nous ont permis d'identifier des situations qui montrent la prudence qui s'impose dans l'élaboration des réglementations. Une entreprise d'Epinal organise par exemple des transports réguliers depuis des lieux de chargements en Haute Marne, dans des conditions de livraison imposées qui la conduisent à stationner les véhicules le soir, après un chargement dans l'après midi, dans son implantation d'Epinal, pour un déchargement le lendemain matin dans la plaine d'Alsace. Ce mode d'exploitation, qui a un sens dans la mesure où Epinal est bien sur un itinéraire direct si l'emprunt de la RN 66 est possible, ne serait plus envisageable dès lors que le principe proposé par l'AMV s'appliquerait à cette voie, compte tenu de l'origine du chargement. Il ne s'agit là bien sur que d'un exemple qui peut paraître anecdotique et sans valeur statistique, mais qui montre bien, que, dès lors qu'en tête d'itinéraire, existe une activité de logistique non négligeable, il faut être prudent avant d'imposer des règles qui peuvent perturber la conduite d'entreprises qui œuvrent dans des marchés très difficiles.

En revanche, pour la RD 415 (col du Bonhomme) une obligation de passage par le tunnel semble plus légitime (pour peu que le niveau du péage puisse être abaissé), comme le montre l'exemple ci après¹³ d'une analyse comparée pour un transport entre Metz et Colmar (avec le coût actuel du passage) :

	Temps (en mn)	Distance	Coût total (péage actuel)
Via le tunnel ML	163	209	279
Via le col du Bonhomme	182	199	251

On voit que le temps de déplacement est sensiblement inférieur par le tunnel, malgré une distance un peu supérieure, et qu'une baisse à 30€ HT du coût du péage réduirait à une dizaine d'euros la différence de coût total de revient, à comparer avec le temps gagné en contrepartie pour l'exploitation du véhicule.

¹³ Source : CETE de l'Est, "franchissement du massif vosgien par les poids lourds, septembre 2009" ; j'ai opté, pour les quelques exemples que j'ai choisi de mettre en avant à l'appui du raisonnement, dans cette première note, pour lorsqu'ils existent, les calculs établis par le CETE de coût comparés sur une liaison, qui prennent en compte, contrairement au très utile simulateur du CNR que j'ai aussi utilisé, l'effet des différences de dénivellation sur les temps de parcours et les coûts de revient. Il est à noter que j'ai rectifié une erreur qui s'était glissée dans l'étude du CETE, qui prenait en compte le péage TTC et en valeur de l'année de l'étude, alors que les autres coûts y sont analysés HT et en valeur 2000. La valeur du péage à prendre en compte en valeur HT 2000, correspondant à celle actuelle est de 41€

Cette légitimité est renforcée par le fait que c'est, comme on l'a vu, sur le col du Bonhomme que se sont essentiellement reportés les trafics de poids lourds (hors grand transit) à la fermeture du tunnel.

Pour la RD 1420, si on prend l'exemple de liaisons comme Epinal Strasbourg, par exemple, on se trouve dans une situation un peu intermédiaire, avec une différence de coût qui resterait sensible, même avec une réduction du péage, mais un temps de parcours qui ne serait pas pénalisé :

	Temps (en mn)	Distance	Coût total (péage actuel)
Via le tunnel ML	125	140	220
Via la RD 1420	127	142	183

Tout cela milite donc vers un dispositif réglementaire qui irait dans le sens de la proposition de l'AMV, sauf pour la RN 66, qui, elle, resterait ouverte aux véhicules qui chargent ou déchargent dans le périmètre défini, que je propose d'élargir, par mesure d'équité avec le Haut Rhin, à tout le département du bas Rhin, et, par symétrie, à tous les arrondissements de Lorraine contigus au massif.

Par conséquent, **le dispositif que je propose** consisterait à permettre le passage :

- **de la RN 59** (avec passage par le tunnel et la RN 159) à tous les véhicules qui chargent ou déchargent en Lorraine ou en Alsace
- **de la RN 66** à tous les véhicules qui chargent **ou** déchargent dans **un périmètre qui couvre les départements du Bas Rhin, du Haut Rhin et des Vosges, et les arrondissements de Lunéville, Sarrebourg et Sarreguemines**
- **de la RD 415** d'une part (col du Bonhomme) et aussi des **RD 420 et 1420** d'autre part, aux véhicules qui chargent **et** déchargent **dans ce même périmètre**

Il me semble que ce dispositif pourrait recevoir l'aval des départements du Haut Rhin et des Vosges, et, notamment compte tenu de l'élargissement léger du périmètre par rapport aux projets de 2008, du département du Bas-Rhin, et ne pas générer de rejet brutal, mêmes s'il serait probablement accueilli sans enthousiasme excessif, des organisations représentant les transporteurs, sous réserve d'un effort du concessionnaire sur le niveau des péages.

Sa complexité, à peine plus grande, n'entraîne pas, apparemment, et les responsables des gendarmeries interrogés dans les Vosges et le Haut Rhin me l'ont confirmé, davantage de difficulté d'application que celle du projet de 2008 qui s'applique actuellement. En effet elle revient, de manière identique à cette dernière, à interdire le passage des véhicules de plus de 3,5t dans tous les cols, à l'exception des véhicules autorisés dont les responsables, ayant par définition à opérer dans un secteur régional ou infra-régional, peuvent en acquérir la connaissance et en comprendre le principe, sous la forme d'une communication relayée par les organisations professionnelles,

Bien entendu, pour ce qui est de la réglementation du **passage de nuit** des poids lourds **dans les cols**, je ne propose aucun changement par rapport au dispositif actuellement en vigueur.

Bien entendu, il ne faut certes pas se cacher que le maintien de la réglementation actuelle pour la RN 66 ne va pas dans le sens de ce qui est préconisé par le président de l'AMV (association du massif vosgien) et constituerait, pour ce dernier, une forte déception, alors que d'autres élus de la même vallée ont une analyse plus proche de celle que je fais, celle aussi que l'on trouve dans les documents stratégiques établis pour ce territoire, à savoir que, ce dont ses habitants souffrent énormément, y compris au plan économique, c'est du manque de fluidité de la circulation, en particulier en entrée de vallée, et que les poids lourds ne contribuent que très peu à cette situation.

4.2. une amélioration des conditions financières du passage dans le tunnel Maurice Lemaire

Une diminution substantielle du péage perçu pour le passage de cet ouvrage comportant un tunnel de 7km et 4km de voies d'accès constitue, on l'a dit, une importante condition de l'acceptabilité par la profession du transport routier du dispositif proposé dans le § précédent.

Il suffit, pour se convaincre de l'importance de cet aspect, et pour comprendre la sensibilité des professionnels à ce sujet, de mesurer l'évolution du niveau du péage entre le moment de la fermeture du tunnel au trafic lourd, et la date de la réouverture. Ce niveau était effectivement très faible avant la réalisation des travaux de mise en sécurité, du fait qu'il n'a pas été nécessaire de financer, à l'origine, la construction de ce tunnel, mais seulement son adaptation à un usage routier.

Certains transporteurs ont en mémoire un péage de 59F, soit 9€, en 2000 avant la fermeture du tunnel, pour un véhicule de classe 4¹⁴, soit encore environ 11€ en valeur actuelle. Le passage à 57€ à la réouverture et à un peu plus de 59€ aujourd'hui, leur paraît donc constituer une augmentation considérable, même si, en valeur absolue, le péage reste très inférieur à celui exigé pour d'autres ouvrages de même longueur (mais dont la mise en service a permis de raccourcir les parcours dans des conditions bien plus considérables).

¹⁴ Véhicules ou ensembles de véhicules à plus de deux essieux, dont la hauteur totale est supérieure ou égale à 3 mètres ou dont le poids total autorisé en charge est supérieur à 3,5t

Selon les recherches entreprises par APRR, au 1/2/1999 le tarif TTC d'un véhicule classe 4 était en réalité de 79.04 FF soit **12.05 €** TTC (14,46€ en valeur actuelle).

Mais à l'époque, la TVA sur les péages d'autoroute n'était pas récupérable et elle l'est devenue entre temps, donc cette valeur actuelle du péage de l'époque est à comparer à une valeur HT, qui correspondrait à une valeur de 17, 29€ TTC en valeur actuelle (rappelons que le péage se situe, TTC, à un peu plus de 59€)

Pour bien mesurer l'impact que peut avoir un péage du niveau, il suffit de se reporter aux analyses du coût de certains transports régionaux présentées au paragraphe précédent : le péage peut représenter à lui seul autour de 30% du coût de transports entre Nancy et Colmar ou entre Epinal et Strasbourg.

Le niveau maximal du péage et son évolution sont précisés à l'article 27 de la version consolidée du cahier des charges de la concession tel qu'il résulte de l'avenant approuvé par le décret du 11 juin 2009, et de la loi du 8 décembre 2009, qui a rallongé la durée de la concession en en portant la fin à 2068.

Ce niveau maximal des péages constitue l'un des éléments, avec la durée de la concession, et le montant des apports de financement public, de l'équilibre nouveau qu'il a été nécessaire de trouver, par accord entre le concessionnaire et l'État concédant, à la suite de la décision consistant à confier au concessionnaire la charge de la réalisation des travaux de la mise en sécurité devenue indispensable, ce qui modifiait de manière profonde l'équilibre antérieur de la concession.

Les mouvements de personnels intervenus au bureau et à la sous direction concernés depuis l'époque de la conduite des négociations engagées pour déterminer les paramètres de ce nouvel équilibre n'ont pas permis de retrouver toutes les bases, notamment pour ce qui est des hypothèses de trafic, sur lesquelles se sont fondés les calculs de l'équilibre financier de la concession.

Les études de trafic réalisées par la société ISIS pour le compte du concessionnaire en avril 2003, semblaient mettre en évidence une très grande sensibilité du trafic, notamment de poids lourds, au niveau du péage, qui conduisait à un chiffre d'affaire par jour à la réouverture équivalent pour cette catégorie de véhicules (19000€ au lieu de 18800) dans les deux hypothèses testées.

Il n'a pas été possible de retrouver la raison pour laquelle, dans ces conditions, c'est la valeur supérieure qui a été retenue, ni pourquoi une recherche d'optimisation possible à un niveau de péage plus bas encore n'a pas été entreprise.

Il faut noter que les études réalisées par le CETE dans le cadre de la réflexion menée par les deux DRE (Directions Régionales de l'Équipement) avant la réouverture de 2008, concluaient à une sensibilité encore plus grande du trafic au coût du péage, allant jusqu'à mettre en évidence une augmentation substantielle (plus de 40%) de chiffre d'affaire susceptible d'être réalisé avec le trafic lourd, par passage, à réglementation constante, de 57€ à 28,5€ de péage.

Certes, le cadre contractuel liant l'État à la société concessionnaire, déterminé par un décret et une loi, ne sont pas susceptibles d'amendements unilatéraux, mais les tarifs qui y sont indiqués étant des "tarifs de péage plafond", on ne voit pas a priori pourquoi

la société refuserait de le baisser si cela devait conduire à un accroissement de ses revenus.

Un premier contact, établi très tôt dans le déroulement de la mission, avec les responsables d'APRR, la société concessionnaire du tunnel, a montré que la difficulté venait de ce qu'ils n'attachaient pas de véritable crédibilité aux résultats de ces études, pas même à celles réalisées à sa demande et financées par ses soins¹⁵.

L'une des raisons de cette circonspection vis à vis du résultat des études de trafic vient de l'échec d'une offre commerciale de 50% de rabais aux abonnés, présentée au moment de la réouverture du tunnel, à générer le trafic escompté.

Par ailleurs, la société craignait qu'une pression politique locale, par exemple liée aux difficultés dans la traversée de Châtenois (question déjà évoquée et sur laquelle je reviendrai dans un § ultérieur) ne conduise à des réactions locales sous forme d'une réglementation ultérieure qui modifierait les conditions d'emprunt de l'itinéraire par les véhicules lourds, sans qu'elle ne puisse revenir sur une baisse de péage qu'elle aurait acceptée.

La société APRR proposait, de son côté, qu'une telle baisse soit recherchée par une mutualisation avec son réseau autoroutier, par le moyen d'une fusion des deux concessions. Examinée avec la DGITM, cette proposition est apparue comme impossible à mettre en œuvre.

Acceptant de prendre cependant en considération le fait que l'échec de l'offre de réouverture résultait sans doute du fait qu'il faut aux usagers un certain temps pour modifier leur comportement, les responsables de la société concessionnaire ont accepté, lors d'une deuxième rencontre :

le principe de l'expérimentation, sur une période **de deux ans** d'un dispositif qui ne serait pérennisé que s'il était couronné de succès, consistant à mettre en place :

- une offre de **réduction** du passage de la catégorie 4 à **30€ HT** basée sur une certaine **fréquence de passage**
- avec une mesure de la **fréquence** en question non pas camion par camion, mais sur l'ensemble **de la flotte** d'une entreprise.

Les modalités de mise en œuvre d'une telle offre commerciale telles qu'elles sont proposées par la société concessionnaires, figurent en annexe 6.

La prise en compte de la fréquence par entreprise et non par véhicule était apparu très important pour les organisations professionnelles de transporteurs routiers, qui ont

¹⁵ Il faut rappeler que le capital de la société a changé de main depuis l'engagement de ces études, et que ce ne sont pas les responsables actuels qui ont commandité et suivi les études en question

souligné à quel point obliger à affecter un véhicule à un itinéraire particulier compliquait l'exploitation de leurs flottes.

Cela oblige la société à modifier ses logiciels, qui pour l'instant, ne gèrent que les réductions au véhicule, mais elle s'est dite prête à le faire, dans un délai de quelques mois.

Tant l'ampleur de la réduction offerte que la modalité "à la flotte" sont incompatibles apparemment avec la directive sur la taxation des poids lourds pour l'utilisation de certaines infrastructures. Mais le tunnel n'est pas sur un itinéraire du "réseau routier transeuropéen" soumis à cette directive.

Bien entendu, la société concessionnaire souhaite que la mise en œuvre d'une telle mesure commerciale soit notamment accompagnée :

- de la mise en place d'un dispositif réglementaire comme celui dont il a été question au § précédent
- d'un dispositif de contrôle qui assure un respect suffisant de ce dispositif
- de la mise en place d'une signalisation adaptée, de police comme de direction
- du règlement par les collectivités qui ne s'en sont pas encore acquittées, de la contribution aux travaux réalisés de mise en sécurité du tunnel

4.3. Un impératif : le versement à la société concessionnaire des contributions publiques d'équilibre de la concession

On vient de le voir, le règlement à la société concessionnaire des contributions prévues aux travaux réalisés de mise en sécurité du tunnel constituent un élément clef dans la recherche d'une solution de gestion adaptée de la traversée du massif vosgien par les véhicules lourds.

Des quatre collectivités qui devaient se partager à part égale la moitié des 35M€ de contribution publique nécessaire à l'équilibre nouveau de la concession à trouver compte tenu de la prise en charge par le concessionnaire des travaux de mise en sécurité du tunnel, l'État prenant à sa charge l'autre moitié, seule la Région Alsace a versé sa part.

La Région Lorraine et les départements du Haut Rhin et des Vosges ne l'ont pas encore versée.

Elle s'y étaient pourtant engagées. Des courriers émanant de ces collectivités confirment cet engagement.

C'est ainsi que, dans une lettre du 20 décembre 2010, **le président du Conseil Général du Haut Rhin** ne remet pas en cause l'accord qu'il avait donné à une telle participation, mais indique que le département "a été amené à prendre la décision d'en différer le versement,, dans l'attente qu'une solution sur le prix du péage des poids lourds soit trouvée". C'est bien la position qu'il m'a présentée lorsque je l'ai rencontré. Il

observe que, dans les conditions actuelles, notamment du fait du niveau important du péage, le tunnel à sa réouverture, n'a drainé que peu de poids lourds, et que par conséquent, la collectivité dans son ensemble n'a pas tiré les bénéfices attendus des travaux réalisés. Il **se déclare prêt à verser** (avec un étalement sur deux ans si possible) **la part** qu'il avait accepté de prendre **dans les travaux si une solution est trouvée**, notamment pour ce qui est **du niveau des péages**, qui permette de créer un report significatif du trafic lourd vers cet itinéraire.

Les perspectives sont un peu plus compliquées pour ce qui est du **Conseil Général des Vosges**. Son président, qui avait organisé le 20 février 2007 sur ce sujet au Sénat dont il était à l'époque le président, une réunion avec le Ministre de l'Équipement et les autres parties concernées, y avait exprimé la volonté que ce financement soit lié à celui des études du doublement du tunnel Maurice Lemaire.

Les études de faisabilité de cet aménagement récemment entreprises par la DREAL de Lorraine, avec un financement entièrement pris en charge par l'État, dont le résultat devrait être disponible à l'automne prochain, **ne semblent pas suffire à emporter la décision du conseil général des Vosges de débloquer le versement de sa contribution**.

Quant'à la Région Lorraine, dans une lettre au préfet de région du 4 février 2008, elle "confirme l'engagement de principe pris par la Région de 19 octobre 2004 en faveur du financement à parité entre les quatre collectivités territoriales concernées, du solde du coût des travaux de sécurisation du tunnel", note que cette part de chaque collectivité pourrait, "compte tenu de l'indexation, ..., s'élever à environ 5M€", indique souhaiter en répartir le versement sur deux ans, fait quelques remarques sur le projet de convention, et demande des renseignements complémentaires (notamment sur le niveau de péage et le trafic attendu).

L'entretien que je n'ai eu avec des représentants de la région Lorraine, **n'a pas permis pas de conclure à la certitude d'un versement de sa contribution par cette collectivité**, y compris dans l'hypothèse d'avancées sur des points qui lui tiennent à cœur¹⁶.

Dans ces conditions, il me semble que la seule issue possible sur ce point consiste à **ce que l'État se substitue à ces deux collectivités** pour verser à la société concessionnaire le solde de l'apport public qui a été considéré comme nécessaire à l'équilibre de la concession, et **entre avec elles dans une négociation plus globale**, sur la manière de **compenser cette substitution par l'État**.

¹⁶ Il s'agit d'une baisse, même symbolique, du péage pour les VL, question qui n'a été pourtant soulevée dans aucun autre de mes entretiens, d'un arrêt à rétablir sur la RN 159 dans son versant lorrain pour une liaison d'autocars gérée par la région Alsace, et des modes d'actualisation de la contribution de la Lorraine, questions qui font l'objet d'examen par ailleurs

4.4. Dévier Châtenois

On a vu plus haut que la question des projets d'infrastructures susceptibles de résoudre les difficultés de circulations aux heures de pointes dans certaines vallées alsaciennes préoccupe au plus haut point les élus de ces vallées.

C'est ainsi que les retards successifs apportés à la programmation de l'enquête publique de la déviation de la RN 59 à Châtenois pouvaient être de nature à susciter une réaction de rejet d'une solution d'organisation des traversées du massif par les poids lourds qui reviendrait, à travers le tunnel, à les orienter précisément vers cet itinéraire.

La société concessionnaire, en particulier craignait une telle réaction, de son côté, et pensait que tout geste de sa part sur les tarifs supposé entraîner, en contrepartie de la baisse de ces baisses de coût, un surcroît de trafic qui en compenserait les effets sur ses recettes, pouvait susciter à plus ou moins brève échéance, des réactions des responsables locaux qui viseraient à faire échec à ce report des poids lourds sur la RN 59. Cette crainte renforçait ses réticences à accepter une telle baisse de tarifs.

L'examen de la situation à Châtenois montre qu'effectivement, à l'heure de pointe du matin et du soir, et seulement à ce moment là, les conditions de circulation sont très difficiles, puisqu'une étude réalisée dans le cadre de la préparation des enquêtes publiques a mis en évidence une saturation à l'heure de pointe du soir qui se manifeste par une file d'environ un km à l'entrée du giratoire situé à l'est de la ville.

Mais, si les véhicules légers sont bien plus nombreux à l'heure de pointe qu'en moyenne dans la journée, il n'en est pas de même des poids lourds, pour lesquels c'est même l'inverse.

Avec une répartition horaire comme celle que l'on constate actuellement, le trafic supplémentaire qu'entraînerait, selon les modélisations du CETE, la réglementation que je suggère conduirait à une augmentation d'environ 30 poids lourds à l'heure de pointe du soir, et d'une quarantaine le matin.

Monsieur le Maire de Châtenois, que j'ai rencontré, est bien conscient du caractère relativement limité de l'effet d'un tel report, et est disposé à accepter, par mesure de solidarité bien naturelle avec les responsables et habitants des autres vallées, un tel mode d'organisation, à condition toutefois que les perspectives de solution structurelle par la déviation en projet soient garanties fermement par l'État.

C'est la raison pour laquelle, si un accord peut se faire, comme cela me semble possible, sur la **solution globale** que je propose, je suggère qu'elle ne soit **mise en œuvre qu'au moment du lancement de l'enquête sur le projet de la déviation de Châtenois.**

4.5. d'autres aspects doivent être pris en compte

4.5.1. Une signalisation adaptée à mettre en place

Comme il a été indiqué ci dessus, **la signalisation**, tant de police que de direction, n'est pas entièrement adaptée à la situation nouvelle créée par la réouverture du tunnel, et elle ne pourra pas l'être, tant que les gestionnaires n'auront pas l'assurance d'une certaine pérennité du dispositif réglementaire applicable.

Or il s'agit d'une question dont il ne faut pas sous estimer l'importance, notamment pour le report du trafic lourd vers le tunnel, et par conséquent pour la société concessionnaire et son bilan économique.

Deux études ont été réalisées par le CETE de l'Est sur les changements qu'ils conviendrait d'apporter à la signalisation en place, et une réunion de travail avec la DIR a permis de préciser les conditions de sa mise en place, dans la mesure où ces changements concernent pour une très grande part les décisions de choix à faire intégrer par les poids lourds circulant sur le réseau national (A35, RN 83, RN 59 et RN 57). **La DIR est donc en mesure de mettre ce dispositif en place** sans difficulté particulière si le **financement (d'environ 75000€)** lui en est apporté.

Je suggère donc que la signalisation adaptée, étudiée par le CETE de l'Est soit affinée par la DIR en liaison avec APRR, et mise en place avec un financement assuré par la DGITM

4.5.2. Des efforts ciblés de contrôle de la réglementation à poursuivre

La **question essentielle du contrôle** et de son efficacité est très présente, on l'a dit, dans l'esprit des représentants des populations riveraines. Les riverains sont persuadés que les contrôles sont rendus inefficaces par la communication entre les chauffeurs de poids lourds, alors même que les analyses de la DREAL Alsace, mais surtout les études "origine / destination" menée par le CETE de l'Est avec toute la rigueur méthodologique qui caractérise le réseau scientifique et technique du ministère montrent que seule une proportion très faible (2%) des poids lourds dont les chauffeurs ont été interrogés, avaient des origines et destinations incompatibles avec la réglementation en vigueur.

J'ai indiqué plus haut la manière dont les pouvoirs publics avaient pris en main de manière particulière la question de l'organisation du contrôle dans les itinéraires qui traversent le massif.

Les entretiens que j'ai pu avoir avec deux responsables de compagnies de gendarmeries, l'un en Alsace, l'autre en Lorraine, confirment qu'ils sont bien attentifs à la problématique du passage des poids lourds dans les cols vosgiens.

Ils confirment par ailleurs aussi la faisabilité, du point de vue du contrôle, du dispositif réglementaire que je suggère d'adopter.

Une attention spécifique devra être portée au respect de la réglementation des traversées de nuit, qui, dans sa forme actuellement applicable emporte l'adhésion générale, mais dont le respect en fin de période est mis en cause. On peut imaginer que, même s'il ne s'agit que de quelques dizaines d'infractions par nuit dans la dernière heure de la période d'interdiction (entre 5h et 6h), cela peut s'avérer très pénible pour les riverains.

Il est à noter que le décret n°2011-368 du 4 avril 2011, publié au JO du 06/04/2011 a récemment **relevé le niveau de certaines sanctions prévues par le Code de la route** parmi lesquelles figurent notamment les **infractions aux interdictions de circuler** prises par l'autorité investie des pouvoirs de police sur certaines routes pour prévenir un danger pour les usagers de la voie, notamment dans le cas d'une descente dangereuse. Les contraventions sont désormais de 4° classe, et peuvent être assorties d'une immobilisation du véhicule.

4.5.3. Faciliter le transit des véhicules lourds sur les axes de passage préférentiel

Il faut signaler ici la **préoccupation** qui m'a été exprimée par plusieurs organisations professionnelles de **transporteurs routiers** de marchandises, causée par les **giratoires** de dimension modeste, fréquents sur l'itinéraire de la RN 59, peu pratiques pour les véhicules lourds, qui y subissent de manière régulière des **dommages matériels** occasionnant **dépenses et pertes de temps**. La **DIR**, comme **les services du conseil général du Bas-Rhin**, qui sont concernés au premier chef, **examinent la question** pour voir s'il serait par exemple possible de faciliter le passage des poids lourds en rendant certaines bordures franchissables.

Je suggère donc que soient examinées par les services gestionnaires des routes concernées, les possibilités de limiter, sur l'itinéraire qui emprunte le tunnel, les difficultés que peuvent connaître les véhicules lourds pour franchir certains ouvrages.

4.5.4. Limiter les risques d'accidents dans certaines agglomérations

L'analyse de l'accidentologie ne met pas en évidence de conditions particulièrement délicates, si on prend en considération la géométrie des voies des itinéraires concernés qui justifie probablement l'écart des taux d'accidents par rapport à la moyenne nationale. Le rythme de la diminution du nombre d'accident entre 1996 et 2006 y est par ailleurs très supérieur à ce qu'on observe au niveau national (en moyenne plus de 13% par an contre 5% au plan national)

Il en est de même pour les accidents qui impliquent au moins un poids lourd (baisse de plus de 15% par an, contre 5% au plan national)

Il est à noter qu'un peu moins de 30% de ces derniers a lieu en agglomération.

On est donc face à une situation qui n'est pas alarmante, mais qui n'est pas non plus bonne, et toute action susceptible de l'améliorer serait la bienvenue, d'autant plus que les élus et la population sont sensibles, non pas tant au nombre par lui même, qu'au risque de survenue d'un accident particulièrement grave dans la traversée d'une agglomération.

C'est du reste le sens de l'étude que la DREAL d'Alsace a confiée récemment au CETE de l'Est, dont les résultats ne sont pas encore disponibles.

Des actions ont du reste déjà été menées, et notamment dans les traversées d'agglomérations, où on trouve très souvent des aménagements urbains destinés à faire ralentir les usagers. Elles ne sont pas toujours sans conséquences sur les finances des communes, du fait des coûts de leur entretien : le rétrécissement de la bande roulable qui est à la base de beaucoup de ces aménagements, entraîne des dégradations des bordures, ilots, ou regards de visites de réseaux, plus rapides que par le passé.

On peut se demander si, au delà de ces aménagements très utiles du point de vue de la sécurité routière en traverse d'agglomération, il ne serait pas, dans certains cas, avisé d'installer des radars pour mieux induire une maîtrise de la vitesse par les usagers, et notamment les poids lourds.

Je suggère donc qu'une étude soit menée aux fins de mieux cerner si et le cas échéant où il pourrait être possible et utile d'installer des radars afin de mieux maîtriser la vitesse des véhicules dans des traverses d'agglomérations.

4.5.5. Améliorer les conditions de circulation dans les agglomération de bas de vallée du côté Alsacien

On a vu que la question de la saturation des bas de vallées était perçue comme très importante par les usagers, qu'elle était certes très peu liée aux variations possibles de la circulation de poids lourds au niveau des cols qui nous concerne ici, mais qu'elle n'en méritait pas moins qu'une attention spécifique y soit portée.

Qu'il s'agisse de Châtenois ou de Thann, c'est bien entendu déjà le cas, et j'ai pu constater que, dans ce dernier cas, des études avaient été confiées par la municipalité au CETE de l'Est sur l'optimisation des feux de circulations et de leur coordination avec les barrières du passage à niveau avec la voie ferrée des TER et du tram train. Toute amélioration dans ce sens est bien entendu le bienvenu et toute possibilité d'une telle amélioration doit être explorée, comme doit être explorée toute solution qui permettrait d'alléger la circulation sur la RN sans inconvénient par ailleurs. Mais c'est le bien cas : l'analyse de toutes ces pistes est bien prise en charge par les autorités locales.

Dans le cas de Châtenois, l'Etat et les collectivités ont prévu le financement de la réalisation d'une déviation dont l'enquête publique devrait être organisée à la fin de l'année.

Peut être serait il utile, pour limiter l'incertitude que peuvent avoir les usagers pris dans les bouchons sur leur temps probable de parcours, et par conséquent, limiter la pénibilité des attentes, d'étudier la possibilité de la mise en place d'un dispositif d'information sur ce temps probable d'accès à la limite de l'agglomération.

4.6. un bilan de la solution proposée en terme de développement durable ?

La solution globale (réglementation, péage, contribution des collectivités, signalisation, etc...) que, sous réserve des derniers entretiens et des dernières analyses à mener, je me propose de présenter conduit donc à une redistribution des trafics lourds qui a fait l'objet d'une simulation par le CETE de l'Est, avec les résultats suivants :

Axe	
Tunnel Maurice Lemaire	+671
A4	+284
RD 415 Col du Bonhomme	-680
RD1420 Rothau	-313
RD 420 Saales	-118
RD 424 col du Hantz	-275
RN 66 col de Bussang	+164

Une grande partie des résultats attendus seraient donc acquis si une telle solution peut être mise en oeuvre :

- un report substantiel d'environ 700 véhicules vers le tunnel
- un allègement très important de la circulation dans le col du Bonhomme, qui avait été le seul itinéraire à subir une augmentation importante de la circulation lourde au moment de la fermeture du tunnel,
- au prix d'un léger report vers l'itinéraire du col du Bussang, (qui devrait représenter moins d'une dizaine de véhicule à l'heure de pointe dans l'agglomération de Thann / Vieux Thann où ce sont les encombrements qui sont ressentis comme la nuisance essentielle de la RN 66)

On remarquera que certains effets indirects sont également a priori positifs pour le massif, comme une diminution importante en valeur relative, du trafic lourd dans le col du Hantz, où, on l'a vu, l'accident très grave d'un camion citerne a marqué les esprits durablement, et qui constitue un raccourci commode et sans difficulté majeure reliant la RN 59 et la RD 1420 sur l'itinéraire entre Nancy Lunéville Saint Dié Strasbourg, ou

comme un allègement de la circulation globale dans le massif de près de trois cents poids lourds qui se reporteraient sur l'A4.

Cela constitue-t-il pour autant un optimum d'un point de vue plus global à long terme ?

Paradoxalement, les effets de la mise en place d'un tel schéma apparaissent plutôt négatifs, même si c'est dans des proportions très modestes, sur un certain nombre de paramètres, comme l'émission de gaz à effet de serre, ou l'effet sur la santé des populations liées à la pollution de l'air.

Pour ce qui est de l'émission de gaz à effet de serre, les simulations du CETE mettent en évidence une augmentation de plus de 3% (correspondant une augmentation des émissions annuelles de près de 11000t sur les itinéraires de traversée du massif) par rapport à la situation actuelle. Il est à noter que l'effet serait encore accentué avec la proposition de l'association du massif vosgien.

Il n'y a rien là que de très intuitif : les émissions sont minimales, comme la distance parcourue, pour les itinéraires spontanément choisis, en l'absence de contrainte, par les véhicules, à l'exception de ceux que le niveau du péage conduit à choisir un parcours plus long.

De la même façon, si les nuisances liées à la pollution atmosphérique sont très légèrement diminuées globalement, elles sont surtout déplacées, il est vrai avec des conséquences très marginales, d'un secteur où les immissions ne dépassent pas, sauf exception, les normes fixées, à des secteurs où ces seuils sont dépassés (c'est à dire essentiellement l'agglomération de Strasbourg, mais il est vrai aussi que cet ajout tout à fait marginal à la circulation dans ce secteur n'y change pas grand chose à la situation en terme de santé publique).

Quant'aux effets sur la sécurité routière, le CETE, les a évalués, selon les méthodes préconisées par la circulaire de mai 2007 sur l'évaluation des investissements en matière de transports, à un niveau qui ne permet pas d'attacher de signification¹⁷ à ces résultats.

Par ailleurs, les mêmes études font apparaître un surcoût global important pour le transport routier d'environ 10M€ par an, qui, même s'il est nettement plus faible que celui généré dans le cas de la solution préconisée par l'association du massif vosgien, et même si cela représente moins de 1€ en moyenne par passage de camion¹⁸, constitue un coût important pour la profession dans son ensemble. Il est à noter que le surcoût pour les acteurs économiques dans leur ensemble est très inférieur, puisqu'une grande partie (près de 70%) est représentée par les péages supplémentaires générés.

Le bilan global est donc très difficile à faire d'une manière simple, mais il semble que, compte tenu de l'ensemble des paramètres à mettre en place de manière simultanée,

¹⁷ L'avantage de sécurité est estimé à près de 100000€, alors que les valeurs données par les instructions sur l'évaluation des projets routiers pour les coûts d'insécurité sont de 1M€ pour un tué, 150000€ pour un blessé grave, nous ne sommes donc pas là, compte tenu du sens qu'on peut accorder à ces évaluations, dans un domaine de valeur qui rende les résultats significatifs

¹⁸ Environ 12 million de PL traversent le massif par an

le dispositif proposé ouvre une possibilité de sortir de la situation actuelle, qui puisse être, certes non pas plébiscitée (et notamment pas par les transporteurs) mais acceptée, par l'ensemble des parties concernées.

5. Conclusion

Les analyses réalisées à partir surtout des données qui avaient été déjà recueillies par les DRE, puis les DREAL, et complétées par le CETE, mais aussi les contacts pris avec les représentants de parties prenantes, laissent penser qu'une solution, acceptable par tous, même si c'est sans enthousiasme pour certains, de gestion durable de la circulation des poids lourds dans le massif pourrait se trouver, avec :

- une réglementation décrite au § 3.1, qui restreint, par rapport à la situation actuelle, les possibilités de passage par l'itinéraire du col du Bonhomme, et celui du col de Saales, et reporte par conséquent une partie importante de ce trafic vers le tunnel Maurice Lemaire, mais ne change pas de manière substantielle les conditions de passage du col du Bussang
- un abaissement du coût du passage des poids lourds dans le tunnel, dans des conditions décrites au § 3.2, qui a recueilli un accord de principe de la société concessionnaire
- une mise en conformité de la signalisation avec la volonté d'un report vers le tunnel

Par ailleurs, la réglementation actuelle du passage de nuit, serait maintenue telle qu'elle est aujourd'hui.

Bien entendu, l'accord de la société concessionnaire, indispensable à l'équilibre général de ce dispositif ne serait certainement pas acquis si les collectivités qui avaient donné un accord de principe à une contribution au coût des travaux de mise en sécurité devaient ne pas la verser. Compte tenu de l'incertitude qui pèse sur ce versement dans le cas de la Région Lorraine et du département des Vosges, je propose que l'Etat se fasse le relais de ces collectivités vis à vis de la société concessionnaire et que le champ de la négociation soit élargi, avec elles, à l'ensemble des opérations pour lesquelles une coopération est engagée avec l'Etat, pour définir la manière dont elles compenseront ce dernier.

Je suggère également que si une telle proposition venait à être adoptée, elle ne soit mise en œuvre qu'au moment du lancement de l'enquête publique de la déviation de Châtenois, qui rétablira la confiance dans la volonté de l'État à en entreprendre la réalisation.

D'autre part, une attention particulière doit être apportée au respect des dispositions réglementaires adoptées, et à la communication sur leur contrôle et ses résultats.

Enfin, si ces propositions devaient être adoptées, je suggère que l'un des préfets des régions ou départements concernés se voie confier une mission de coordination de leur mise en oeuvre (rédaction des arrêtés, coordination des actions à mener par chaque collectivité ou organisme concerné, communication sur l'ensemble du dispositif, mise en place d'un dispositif de suivi concerté et d'évaluation de ses effets...)

Jacques Sicherman

Ingénieur général
des ponts, des eaux et des
forêts

Annexes

1. Lettre de mission



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,
DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

Paris, le 18 FEV. 2011

La ministre

à

Monsieur Christian LEYRIT
Vice-président du Conseil général de
l'Environnement et du Développement durable

Référence : 11002370
Objet : Demande d'expertise sur les conditions de circulation des
poids lourds dans le massif vosgien

À la suite de la catastrophe du tunnel du Mont-Blanc en 1999, le tunnel Maurice Lemaire de Sainte-Marie-aux-Mines reliant Saint-Dié des Vosges à Sélestat par la RN 159, a été fermé à la circulation à partir d'avril 2004 pour des travaux de rénovation. La réouverture du tunnel en octobre 2008 a donné lieu à la mise en place d'un dispositif réglementaire de circulation des poids lourds qui a permis un report de 2000 poids lourds par jour sur les autoroutes de contournement A4 et A30 plutôt qu'en traversée du massif vosgien.

Les mesures actuelles du dispositif sont les suivantes :

- Interdiction ministérielle du grand transit des poids lourds dans le tunnel excepté ceux qui chargent ou déchargent en Alsace ou en Lorraine.
- Maintien des arrêtés d'interdiction de circulation sur les RD 415, 1420, et sur la RN 66 aux poids lourds pris en 2000 afin de limiter les reports des poids lourds vers les trois grands cols ainsi que vers les vallées des itinéraires alternatifs de traversée du massif des Vosges.
- Mise en place d'interdictions de circulation plus restrictives sur les RD 359 et 417.

Cependant, aux yeux des élus locaux, des collectivités locales et des acteurs professionnels, ce dispositif reste insuffisant pour assurer une gestion optimale de la circulation des poids lourds dans le massif vosgien. Si chacun semble s'accorder sur un objectif commun, les voies et les moyens pour l'atteindre font toujours débat, sans qu'un consensus se dégage.

À la suite d'une rencontre avec les élus du massif, je souhaite que le CGEDD réalise une mission sur cette problématique afin de proposer une solution consensuelle et opérationnelle permettant d'organiser de façon durable la circulation des poids lourds dans le massif vosgien, sans nuire aux enjeux économiques locaux.

Hôtel de la République – 276, boulevard Saint-Germain – 75007 Paris – Tél : 33 (0)1 40 81 21 22
www.developpement-durable.gouv.fr

A ce titre, il s'agira notamment de trouver un consensus sur les points suivants :

- La mise en place d'un dispositif réglementaire global afin de limiter la circulation des poids lourds dans le massif vosgien au travers d'arrêts d'interdiction de circulation et d'une signalisation adéquate.
- La mise en œuvre d'une tarification optimale du tunnel Maurice Lemaire en accord avec la société concessionnaire APRR afin de favoriser un report du trafic poids lourds vers le tunnel. Il convient à cet égard de souligner qu'aucun accord sur ce point ne pourra être trouvé sans la signature par les collectivités locales intéressées de la convention de financement des travaux de rénovation du tunnel, pour laquelle un accord de principe avait été trouvé.

La mission s'appuiera sur les services centraux du ministère, plus particulièrement sur la direction des infrastructures de transport, ainsi que sur les directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Alsace et Lorraine, qui mettront à sa disposition tous les éléments techniques disponibles.

Afin de mener à bien cette mission, il sera pertinent d'associer la société concessionnaire APRR, les fédérations de transporteurs, les collectivités, les élus et les acteurs économiques locaux concernés.

Je souhaite que la mission rende son rapport rapport à la fin du mois de mai 2011 afin de pouvoir mettre en place ce plan durable de transports dans le massif vosgien avant la fin de l'année 2011.

J'appelle votre attention sur le fait que la communication aux parties prenantes, du résultat de cette analyse se fera selon des modalités à déterminer en liaison avec les préfets de région, et ce avant l'été 2011.



Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET

2. Liste des personnes rencontrées

<i>Nom</i>	<i>Prénom</i>	<i>Organisme</i>	<i>Fonction</i>	<i>Date de rencontre</i>
RICHERT	Philippe	Conseil régional d'Alsace	Ministre des collectivités territoriales, Président du conseil régional d'Alsace	11/03/11
BISCH	Étienne	Préfecture de la région Alsace	Préfet de la région Alsace, Préfet du Bas-Rhin	03/04/11
DE LAVERNEE	Christian	Préfecture de la Région Lorraine, Préfecture de la Moselle	Préfet de la Région Lorraine, Préfet de la Moselle	16/03/11
PEYVEL	Pierre André	Préfecture du haut Rhin	Préfet du Haut-Rhin	11/03/11
SORAIN	Dominique	Préfecture des Vosges	Préfet des Vosges	18/03/11
CHRIST	Jean Louis	Assemblée nationale	Député de la 2e circonscription du Haut-Rhin	06/05/11
HERTH	Antoine	Assemblée nationale, Conseil régional d'Alsace	Député de la 5e circonscription du Bas-Rhin, Vice président du Conseil général d'Alsace	02/05/11
REITZER	Jean Luc	Assemblée nationale	Député de la 3e circonscription du Haut Rhin	04/05/11
PONCELET	Christian	Sénat - Conseil général des Vosges	Ancien ministre, Ancien Président du Sénat, Sénateur des Vosges, Président du Conseil général	06/05/11
ABATE	Patrick	Conseil régional de Lorraine, Mairie de Talange	Vice-Président du Conseil régional de Lorraine en charge des Grands Projets, Maire de Talange	30/05/11
BUTTNER	Charles	Conseil général du Haut-Rhin	Président du Conseil général du Haut - Rhin	08/04/11
KENNEL	Guy-Dominique	Conseil général du Bas-Rhin	Président du Conseil général du Bas-Rhin	17/03/11
BAEUMLER	Jean-Pierre	Mairie de Thann	Maire	14/06/11
BALTHAZARD	Antoine	Mairie d'Orbey	Adjoint au maire	06/05/11

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
BERTRAND	Michel	Mairie de Xonrupt – Longemer	Maire	15/06/11
BLEU	Roger	Mairie du Bonhomme	Maire	06/05/11
EHLINGER	Claude	Mairie d'Urbes	Maire	30/05/11
ENCLOS	Bernard	Mairie de Saint-Blaise la Roche	Maire	29/04/11
FABRIZI	Gérard	Mairie de Ban sur Meurthe – Clefcy	Adjoint au maire	15/06/11
FRECHARD	Jean Luc	Communauté de communes du Val d'Argent, Mairie de Rombach le Franc	Président de la Communauté de communes du Val d'Argent, maire de Rombach le Franc	06/05/11
FRISTCH	Jean Marie	Mairie de Ammerschwir	Maire	06/05/11
GOLDSTEIN	Jean-Jacques	Mairie de Châtenois	Maire	19/05/11
HALLER	Raymond	Mairie de Ranspach	Maire	30/05/11
HENRICHS	Agnès	Mairie de Sainte Croix aux Mines	Maire	06/05/11
HUNG	André	Mairie de Bourg-Bruche	Maire	29/04/11
JALLAIS	Jacques	Mairie de Saulcy sur Meurthe	Maire	15/06/11
KOHLER	Jean-Pierre	Mairie de Fellinging	Adjoint au maire	30/05/11
LALEVEE	Patrick	Mairie de Plainfaing	Maire	15/06/11
MANGIN	Roland	Mairie de Steige	Maire	29/04/11
MARIATTE	Bernard	Mairie de Saint Léonard	Adjoint au maire	15/06/11
MOUGINY	Jacquy	Mairie de Liepvre	Maire	06/05/11
MULLER	Jean Marie	Mairie de Lapoutroie	Maire	06/05/11
MULLER	Pierre	Mairie de Vieux - Thann	Maire	14/06/11
PAIRIS	Daniel	Mairie de Fraize	Maire	15/06/11

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
PETIT	Christian	Mairie de Provenchère sur Fave	Maire	29/04/11
SCHRUOFFENEGER	José	Mairie de Moosch	Maire	30/05/11
SIMONI	Patricia	Mairie de Plaine	Adjointe au maire	29/04/11
VOGEL	Jean	Mairie de Saâles	Maire	29/04/11
BEVERINA	Jean-Luc	Conseil général des Vosges, Mairie de Senones	Conseiller Général du canton de Senones	29/04/11
CLAUDE	Jean	Conseil général des Vosges	Conseiller Général du canton de Fraize	29/04/11 et 15/06/11
HABIB	Michel	Communauté de commune du Pays de Thann, conseiller général du canton de Thann	Vice-président de la communauté de commune du Pays de Thann, conseiller général du canton de Thann	30/05/11 et 14/06/11
POIROT	Gilbert	Communauté de commune de Gerardmer, conseil général des Vosges	Président de la communauté de commune de Gerardmer conseiller général du canton de Gerardmer	15/06/11
RUHLMAN	Jean Guy	Conseil général des Vosges, mairie de Lubine	Conseiller Général de Provenchères sur Fave, maire de Lubine	29/04/11
CHATON	Christian	Conseil général du Haut-Rhin	conseiller général du canton de Sainte-Marie aux mines	06/05/11
MOREL	Alice	Conseil général du Bas-Rhin, mairie de Bellefosse	Conseillère Générale du canton de Saâles, maire de Bellefosse	29/04/11
MOZZICONACCI	Frédérique	Conseil général du Bas-Rhin	Conseillère Générale du canton de Villé	29/04/11
WEBER	Jean-Jacques	Conseil général du Haut-Rhin	Ancien député, Conseiller général du canton de Saint Amarin	31/05/11
DE LA MOUSSAYE	Eric	Préfecture des Vosges	Sous-préfet de Saint Dié	18/03/11
BERG	Daniel	Communauté de communes de la Haute-Meurthe	Président de la communauté de commune de la Haute - Meurthe	15/06/11

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
BURSAUX	Daniel	DGITM	Directeur général des infrastructures, des transports et de la mer	22/03/11
CHARBONNIER	Loïc	DGITM	Adjoint au directeur	09/05/11
SCHENFEIGEL	Yves	DGITM/DIT/GRN/GRA	Sous directeur	09/05/11
QUOY	Olivier	DGITM/SAGS/MT	adjoint au directeur de la mission interministérielle sur la tarification routière	22/03/11
TEMPEZ	Georges	DIR Est	Directeur	08/06/11
LAVAUX	Luc	Direction départementale des territoires 88	Directeur Adjoint	18/03/11
BOUCHARD	François	Conseil régional d'Alsace	Directeur général des services	11/03/11
TORCHIN	Floriane	Conseil régional d'Alsace	Directrice des transport	02/05/11
BERGER	Joël	Conseil régional de Lorraine	Directeur général des services	30/05/11
JOUAVILLE	Noël	Conseil régional de Lorraine	Directeur général adjoint	30/05/11
FELDNER	Patrick	Conseil général du Haut-Rhin	Directeur des infrastructures routières et des transports	08/04/11
RICHARD	Hubert	Conseil général du Haut-Rhin	Directeur général adjoint au développement des territoires, de la vie locale et des infrastructures	08/04/11
GERLINGER	Martial	Conseil général du Bas-Rhin	Directeur général adjoint du pôle aménagement du territoire	17/03/11
MARTIN	Didier	Conseil général des Vosges	Adjoint au directeur adjoint des services	24/05/11
HEITZ	Henri	Communauté de communes du Pays de Thann	Directeur général des services	14/06/11
BARETH	Jean-Michel	Mairie de Anould	Conseiller municipal	15/06/11

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
CROSTA	Renée	Mairie de Gerardmer	Conseillère municipale	15/06/11
FRIEH	Alexandre	Mairie de Kintzheim	Conseiller municipal	06/05/11
HESTIN	Pierrot	Mairie de Liepvre	Adjoint au Maire	06/05/11
PERRIN	Patrice	Mairie de Lapoutroie	Adjoint au Maire	06/05/11
DETERNE	Jean	SAPRR		18/03/11
RIGO	Xavier	SAPRR	directeur Exploitation	23/03/11
NOURRY	Philippe	SAPRR	Directeur général délégué d'APRR Directeur général d'AREA Président d'Adelac	23/03/11
CHEVRIER	Michel	SAPRR	directeur régional Rhin	23/03/11
SCHNEBELEN	Eugène	TLF Alsace	Président	27/04/11
CHALOT	Michel	URTA	Président	04/04/11
BENSA	Martine	URTA	Secrétaire générale	04/04/11
VROMANN	Noël	STS-EROB TLF Lorraine	Président et Directeur général	01/04/11
CIOLEK	René	FNTR Lorraine	Secrétaire général	02/05/11
KESSLER	Philippe	TRANSPORTS Kessler SA	Directeur général délégué	
VIAL	Philippe	VIAL Transports	Président directeur général	
WAUTHIER	Luc	Assemblée nationale	Collaborateur parlementaire de M. Christ	06/05/11
TACQUARD	François	Association du massif vosgien (AMV)	Président	30/05/11
RIVIERE	Emmanuel	ASPA :Association pour la Surveillance et l'Étude de la Pollution Atmosphérique en Alsace	responsable du pôle études	
MUZUMDAR	Matthieu	DGITM/DIT/GRN/G RA1	Chef de bureau	

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
REYNAUD	Pauline	DGITM/DIT/GRN/GRA1	Chargée de mission	09/05/11
GANGLOFF	Philippe	Compagnie de Gendarmerie de Saint Dié	Commandant	22/06/11
NIGGEMAN	Pascal	Compagnie de Gendarmerie de Thann	Commandant en second	22/06/11
GOEDERT	Philippe	Préfecture de la Moselle	SGAR	16/03/11
LAGRANDEUR BOURESSY	Emmanuel	Préfecture de la région Alsace	SGAR – Chargé de mission politiques et équipements structurants dont les TIC	03/04/11
AGAMENNONE	Béatrice	DREAL Lorraine	Responsable du service Transport, infrastructure et déplacement	14/03/11
CHAFFANJON	Claire	DREAL Alsace	Pôle régulation du transport routier	02/02/11
MAROTTA	Karl	CETE de L'EST	responsable du PCI « gestion des situations de crise et hivernales »	08/06/11
BATHELIER	Christian	DREAL Alsace	Adjoint au chef du service Energie, climat, logement, aménagement	27/06/11
JACQUOT	Mathieu	CETE de L'EST	Division aménagement et développement durable – Connaissance des trafics et modélisation	
SCHWEITZER		CETE de L'EST	Division aménagement et développement durable – Voiries et mode doux	
BREDA	Nathalie	INRA Nancy	Chef de département Adjoint du département Ecologie des Forêts, Prairies et Milieux Aquatiques	

3. Liste des acronymes

<i>Acronymes</i>	<i>Signification</i>
AMV	Association du massif vosgien
ASPA	Association pour la surveillance et l'étude de la pollution atmosphérique en Alsace
CETE	Centre d'études techniques de l'équipement
CNR	Comité national routier
DGITM	Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer
DIR Est	Direction Interdépartementale des Routes Est)
DRE	Directions Régionales de l'Equipement
DREAL Lorraine	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Lorraine
GLAT	Grande liaison d'aménagement du territoire
MJA	Moyenne journalière annuelle
PALT	Programmes d'aménagement à long terme
PL	Poids -Lourd
RD	Route départementale
RN	Route nationale
TER	Train express régional
TIS PL	Péage électronique pour poids lourd

4. CARTE DES ITINERAIRES



5. La traversée du massif par les poids lourds et l'environnement

La présente annexe indique les éléments qu'il est possible de tirer de l'analyse rapide qu'il était possible de faire dans le délai de la mission et qui porte sur les facteurs suivants :

- la pollution de l'air
- l'émission de gaz à effet de serre
- le bruit

5.1. La problématique de la pollution de l'air

Plusieurs études sur la question de la pollution de l'air dans les vallées vosgiennes ont été effectuées par l'ASPA (association pour la surveillance et l'étude de la pollution atmosphérique en Alsace) dans les dix dernières années, en relation avec la problématique de la réglementation de la circulation des poids lourds.

Il est à noter que les contacts pris avec l'INRA de Nancy ne nous ont pas permis de repérer d'études spécifiques menées dans le massif Vosgien sur les conséquences que pourrait avoir le trafic routier, et notamment celui des poids lourds sur la qualité des forêts. Les références d'études approfondies menées dans le cadre du massif de la Maurienne, nous ont été communiquées, mais leur caractère plutôt méthodologique ne nous ont pas permis d'en tirer, même approximativement, des conséquences pour les peuplements forestiers du massif vosgien. Faut-il voir dans cette absence d'étude le signe qu'il n'existe pas de préoccupation particulière à cet égard ? L'examen rapide des documents présentés à la conférence ministérielle d'Oslo de juin 2011 sur la protection des forêts en Europe n'a pas mis non plus en évidence de telles préoccupations explicitement liées au trafic automobile ou de poids lourds au travers de massifs forestiers

Les études de l'ASPA, qui traitent de la question de la pollution de l'air au regard des effets éventuels sur la santé humaine, font apparaître que les substances dont l'analyse est pertinente pour ce qui est de l'effet des poids lourds dans des situations comme celles qui nous intéressent sont les particules libérées par la combustion incomplète des carburants routiers et les oxydes d'azote (oxydation de l'azote de l'air à températures élevées).

L'une de ces études, fondée sur des analyses par modélisation, a fait l'objet d'un rapport en 2001¹⁹.

Elle concluait que, en proximité des routes, pour ces paramètres de pollution, **les vallées vosgiennes présentaient des niveaux d'émission bien inférieurs** à ce qui est observé **dans les grandes agglomérations** (Strasbourg, Mulhouse) mais supérieure à ce qui est constaté en milieu rural, du fait du niveau du trafic, notamment lourd.

¹⁹ Estimation de la qualité de l'air en proximité des routes et autoroutes en Alsace, comparaison avec les vallées vosgiennes, octobre 2001, étude ASPA 01101601-ID

La contribution des poids lourds aux émissions d'oxydes d'azote et de particules est très élevée, de l'ordre de quatre fois le pourcentage de poids lourds.

Pour ce qui est des immissions, c'est à dire ce qu'on trouve vraiment dans l'air, et qui est ce qui est régulé par les textes européens, car c'est ce qui a, le cas échéant, un impact sur la santé, l'étude indique que "seule la vallée de la Thur présente des immissions élevées mais toutes inférieures à la valeur limite", le texte faisant clairement apparaître qu'il s'agit en réalité de la basse vallée de la Thur (Thann et Vieux Thann).

Il est à noter que cette étude se fonde sur des niveaux de trafics antérieurs à la fermeture du tunnel.

A la suite de cette étude, deux phases de campagnes de mesures ont été menées dans la vallée, une première phase du 12 juin au 4 septembre 2001 et du 29 septembre 2001 au 21 février 2002²⁰ de la Thur, la deuxième phase du 4 juillet au 29 août 2002, et du 26 novembre 2002 au 21 janvier 2003²¹.

Les rapports, après avoir indiqué que "les niveaux de pollution enregistrés par le camion laboratoire ne font apparaître aucun dépassement des valeurs réglementaires horaires ou journalières en vigueur", concluaient cependant que "De manière générale, le phénomène de couloir de pollution issu des vents parallèles à la RN66 (...) tend à induire des niveaux de pollution relativement élevés à proximité immédiate de la RN66 (et des autres axes principaux de la vallée). La décroissance des niveaux de pollution est ensuite très rapide avec l'éloignement à la RN66 et se fait sur les 100 premiers mètres sur les transects mis en place pour atteindre le niveau de fond -généralement- induit par le milieu urbain".

La préoccupation ainsi exprimée concerne, comme dans l'étude de 2001, surtout la basse vallée.

Enfin, une étude plus récente²² a fait l'objet d'un rapport de 2010 qui fait le bilan d'une campagne de mesure menée entre novembre 2008 et mai 2009. Indiquant à tort dans son introduction, que les études précédentes avaient conclu à des dépassements de normes (le rapport de deuxième phase dit explicitement le contraire), le rapport fait part des observations recueillies à Thann lors de ces campagne :

- pour les oxydes d'azote : Les maxima horaires compris entre 23 et 155 µg/m³ sont restés inférieurs aux niveaux de recommandation et d'alerte (respectivement 200 et 400 µg/m³ sur une heure), alors que durant cette même période de mesures, les stations trafics A35 et Clemenceau (à Mulhouse et Strasbourg ont dépassé à plusieurs reprises le niveau de recommandation.

²⁰ rapport ASPA 02051701-

ID

²¹ Observatoire de la qualité de l'air dans la vallée de la Thur, rapport de mai 2003, ASPA 03061301-I-D

²² ASPA10040602-ID Avril 2010

- Pour les particules : Dix dépassements du niveau de recommandation (80 µg/m³ en moyenne glissante sur 24 heures) ont été relevés. Ces pics de particules observés le long de la RN 66 à Thann sont dans la plupart du temps corrélés avec une élévation de la pollution particulaire sur la région (perçue sur Mulhouse en fond urbain et sur Strasbourg en proximité de trafic), en lien avec des conditions climatiques défavorables à la dispersion des particules sur toute la plaine d'Alsace.

On peut donc résumer ainsi les constats : malgré un taux de pollution nettement supérieur à ce qu'on trouve en milieu rural, et de façon évidente liée au trafic, avec une contribution importante du trafic lourd, les études menées dans les vallées vosgiennes montrent, pour les deux paramètres importants pour ce qui est de ce trafic, que les normes (issues des directives européennes et de leur transposition) ne sont pas dépassées, si on excepte les inquiétudes que l'on peut avoir, malgré les limites de l'étude, pour la basse vallée de la Thur.

Pour cette dernière, des dépassements ont été observés à Thann pour ce qui est des particules, ce qui rend utile la mise sur pied d'un suivi et d'une réflexion particulière dans le cadre éventuellement d'un plan de protection atmosphérique, comme ceux qui sont en cours d'étude à Strasbourg et Mulhouse.

On peut, au delà de cet approfondissement utile de la question de la pollution de l'air dans la basse vallée de la Thur, légitimement apaiser les inquiétudes que l'on peut avoir pour ce qui est de la contribution du trafic lourd à cette pollution, en examinant le tableau suivant des contraintes imposées, en matière d'émissions, aux véhicules en fonction de leur année de mise en service :

Norme d'émissions véhicules	Euro 1	Euro 2	Euro 3	Euro 4	Euro 5
Oxydes d'azote (NOx)	-	700	500	250	180
Monoxyde de carbone (CO)	2720	1000	640	500	500
Hydrocarbures (HC) + Nox	970	900	560	300	230
Particules (PM)	140	100	50	25	5

Euro 3 : véhicules mis en service après 2000 ;

Euro 4 : véhicules mis en service après 2005 ;

Euro 5 : après septembre 2009 pour la réception et janvier 2011 pour l'immatriculation de véhicules neufs ;

Euro 6 : après septembre 2014 pour la réception et septembre 2015 pour l'immatriculation de véhicules neufs.

On voit donc, qu'un décalage de 9 ans conduit, à travers le renouvellement du parc de véhicules, spontanément à diviser par trois les émissions d'oxydes d'azote et par 10 celles de particules, une réduction bien plus importante que celle d'une vingtaine de pour cent du trafic de véhicules lourds dans la basse vallée. (n'est ce pas à ce phénomène qu'on doit la baisse observée dans tous les cols entre 1995 et 1999 ?)

Cela étant, les incertitudes qui demeurent (nouvelles conditions de mesure imposées par la directive de 2008, qui pourraient changer le niveau des résultats, effets peu connus de la généralisation des filtres à particules sur la répartition entre monoxyde et dioxyde d'azote,) doit conduire à rester prudent, dans l'attente d'un dispositif d'observation plus pérenne dans le cadre d'un éventuel plan de protection de l'atmosphère spécifique à la basse vallée de la Thur.

5.2. Bruit :

Des arrêtés préfectoraux visant au classement des infrastructures de transports pour le bruit ont été établis dans les trois départements concernés à la fin des années 1990, pour déterminer les conditions d'isolation à imposer aux nouvelles constructions à proximité des routes très circulées.

Ils sont difficiles à exploiter, dans la mesure où d'une part, tous les départements ne les ont pas actualisés pour tenir compte des évolutions introduites par les nouvelles réglementations de 2000, qui ont accompagné la fermeture du tunnel Maurice Lemaire aux poids lourds, alors que ces nouvelles dispositions ont eu (par ex dans le cas de la RN 66) un effet très important (dans ce cas en réduction) de la circulation, et où, d'autre part, ils sont difficilement comparables entre eux, y compris sur un même itinéraire. Ils faudrait donc se livrer à des analyses qui dépassent le cadre de temps de la présente mission pour tirer des vastes travaux qui ont pu conduire à ces réglementations, des informations utiles.

D'une manière qualitative générale, on peut seulement observer, qu'assez logiquement, et en terme de pression acoustique calculée, l'effet est, sauf exceptions ponctuelles dans les agglomérations de bas de vallées, assez limité, et en tout cas limité à une frange très étroite de part et d'autre des chaussées.

La manière dont les habitants ressentent cette situation est tout autre, et il est important d'en tenir compte.

5.3. Les gaz à effet de serre :

Ce point est abordé ci après, dans le cadre de l'évaluation économique des effets de la circulation.

Il y est mis en évidence que toute restriction de la circulation, qui aurait globalement pour effet d'allonger des parcours par rapport aux choix faits spontanément, même si dans certains cas, ils sont au contraire raccourcis par l'obligation faite d'emprunter le tunnel malgré le coût de passage, augmente la production de gaz à effet de serre.

Dans le scénario proposé, cette production augmente d'environ 10000t par an par rapport à la situation actuelle, elle même déjà en augmentation par rapport à celle qui prévalait avant la fermeture du tunnel en 2000 et avant la mise en place des réglementations qui ont accompagné cette fermeture.

5.4. Une évaluation économique des effets de la circulation sur l'environnement :

Un travail d'évaluation économique, fondé sur la prise en compte, à partir des données de circulation, de valeurs tutélaires introduites dans les instructions sur les cadres d'évaluation économique des projets de transports à la suite des travaux du commissariat au plan conduits par M Marcel Boiteux (instruction cadre de 2004, mise à jour et précisée ultérieurement), a été réalisé à notre demande par le CETE, sur la base du réseau représenté dans la carte ci après :



Sur le réseau indiqué, les coûts de références (donc ceux liés à la situation actuelle du trafic qui franchit les cols) par rapport à laquelle il convient de comparer les évolutions introduites dans les diverses options possibles d'organisation du passage sont les suivants :

Coût de référence (situation actuelle)	
effet de serre VL	6701k€
effet de serre PL	1927k€
sécurité	31082k€
nuisances VL	3468k€
nuisances PL	2183k€

Les surcouts générés pour les hypothèses H1 et H2 :

H1 : scénario proposé par l'association du massif vosgien (restriction aux poids lourds qui ont **à la fois** leur origine et leur destination dans le périmètre défini proche du massif)

H2 : scénario proposé dans le rapport (même chose pour les itinéraires proches du tunnel, col du Bonhomme et de Saales, mais pas pour la RN 66, col du Bussang)

sont les suivants :

Scénario	H1	H2
effet de serre	+340k€	+295k€
en %	3,9%	3,4%
<i>variation en tonnes CO2</i>	<i>+12460 t</i>	<i>+10848 t</i>
sécurité	-21k€	+39k€
en %	-0,1%	0,1%
nuisances	-652k€	-96k€
en %	-11,5%	-1,7%

Les deux scénarios augmentent les émissions de gaz à effet de serre, ce qui est logique, car ces émissions sont rigoureusement proportionnelles à la consommation de carburant, qui augmente d'autant plus que les restrictions conduisent à un allongement de parcours.

l'effet sur la sécurité routière peut être considéré comme inexistant (le fait que ce soit plus favorable à l'hypothèse 2 n'est pas du tout significatif, il faut rappeler que la valeur prise en compte pour un décès évité sur la route est de 1M€, de 150K€ pour un blessé grave, les valeurs données par le modèle n'ont donc rien de significatif)

Les "nuisances" prises en compte sont le bruit et la pollution atmosphérique.

C'est le seul facteur qui donne un véritable avantage à l'hypothèse H1, mais il faut se reporter au ch ci dessus sur ce plan, pour se demander si cela a un sens de valoriser de la même façon les émissions dans les zones où on est en dessous des seuils d'effet sur la santé, (ce qui est le cas dans les vallées vosgiennes, comme on l'a vu, avec une interrogation qui devra être levée dans le cadre de plans à mettre sur pied pour le secteur de Vieux Thann) et les contributions des poids lourds déviés par les mesures envisagées dans les agglomérations où ce seuil est dépassé.

En tout état de cause, la valorisation monétaire de ces effets environnementaux donnent des résultats infiniment moins élevés que l'impact économique, la valorisation de la perte de temps des parcours pour les transports vont, dans les deux hypothèses, de 2M€ à 6M€.

C'est visiblement l'impact potentiel essentiel de ces évolutions possibles dans la gestion du trafic dans le massif.

6. Nouvelle offre Commerciale TIS PL pour le Tunnel Maurice Lemaire

1. Détail de la nouvelle offre

- Rappel de l'offre Actuelle :

Remise par badge avec 9% de réduction de 1 à 19 transactions et 18% à partir de la 20^{ème} transaction dans le mois + réduction de 0 à 4 % selon l'euroclasse (pollution).

- Nouvelle offre Commerciale TIS PL (par utilisation de badge TIS PL uniquement) :

Remise à la flotte et par client avec 0% de réduction sur les quatre premières transactions du mois, puis 30% de la 5^{ème} à la 15^{ème} transaction dans le mois et 50% à partir de la 16^{ème} transaction dans le mois.

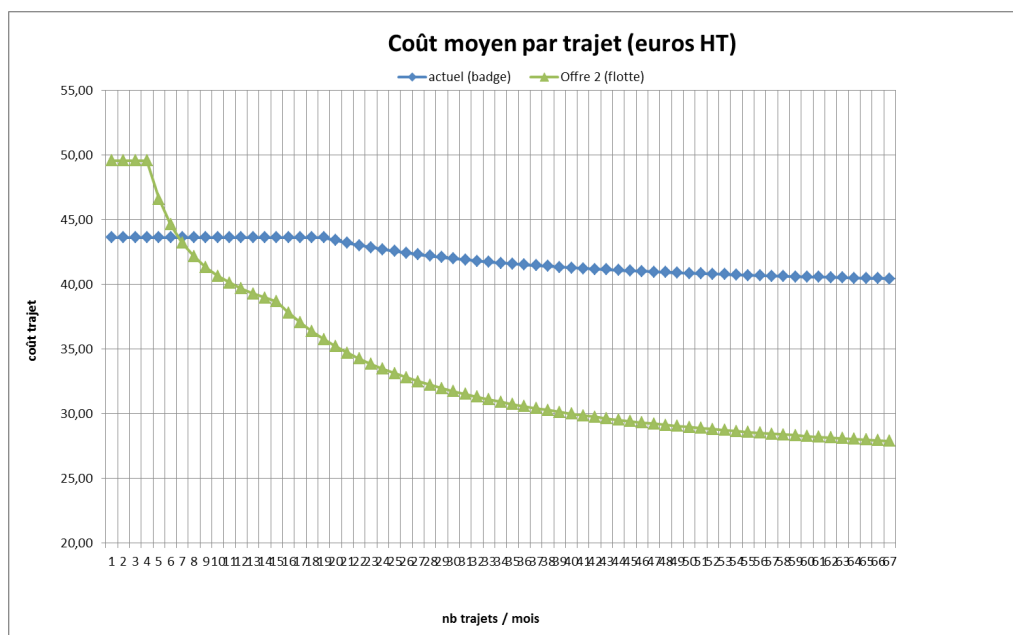
Pas d'application d'euroclasse

2. Incidence des remises par tranche

Avec un tarif TTC de 59,30€ en classe 4, le tarif HT pris en compte est de **49,58€**.

La nouvelle offre commerciale permet d'atteindre 30€ HT (tarif moyen tous trajets) à partir de la 40^{ème} transaction effectuée par une flotte de camions d'un même client.

Pour rappel, avec les conditions actuelles, le prix remisé pour 40 transactions est de 41,29€ HT.



3. Exemples de flottes

A titre d'exemple, quelques simulations pour des entreprises.

Pour information, la proposition actuelle est au badge et non à la flotte ; elle dépend donc de la fréquence par véhicule. Pour faciliter la comparaison nous avons considéré l'offre actuelle comme étant à la flotte ce qui majore les réductions.

Exemple 1 : un transporteur national ou international avec une flotte de 5 camions qui fait une dizaine de trajets dans le mois paiera le tunnel :

- 43,63€ avec l'offre actuelle soit une remise de 12%
- 40,66€ avec la nouvelle offre soit une remise de 18%

Exemple 2 : un transporteur local avec une flotte de 5 camions qui fait une trentaine de trajets dans le mois paiera le tunnel :

- 41,99€ avec l'offre actuelle soit une remise de 15,3%
- 31,71€ avec l'offre 2 soit une remise de 36 %

Exemple 3 : un transporteur local avec une flotte de 15 camions qui fait une centaine de trajet dans le mois paiera le tunnel :

- 40,02€ avec l'offre actuelle soit une remise de 19,3%
- 26,87€ avec la nouvelle offre soit une remise de 45,8%

Exemple 4 : un transporteur international avec une flotte de 500 camions qui réalise 400 trajets dans le mois paiera le tunnel :

- 39,38€ avec l'offre actuelle soit une remise de 20,6%
- 25,31€ avec la nouvelle offre soit une remise de 49%

Il bénéficie à plein du taux marginal de 50%

Ressources, territoires, habitats et logement
Énergies et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**

Conseil général de l'Environnement
et du Développement durable

7^e section – secrétariat général

bureau Rapports et Documentation

Tour Pascal B - 92055 La Défense cedex

Tél. (33) 01 40 81 68 12/45