

La route 138 à l'est de Québec, un cas particulier



Mémoire présenté dans le cadre de la Consultation
Publique de la SAAQ concernant la sécurité routière sur
les routes du Québec

Par La Société du Pont sur le Saguenay à Tadoussac

Le vendredi 10 février 2017

Table des matières

Résumé	3
1- Introduction	4
2- Présentation de l'organisme	5
2.1 Un peu d'histoire.....	5
3- État des lieux : La route 138 à l'est de Québec	6
3.1 Possibilité de dépassement	6
3.2 Taux de camions-remorques	12
3.3 Pentés et courbes hors normes	14
3.4 Largeur de voies et des accotements hors normes	14
3.5 Pelotons de suite de camions	15
3.6 La gravité des accidents sur la route 138	16
3.7 Des juridictions « autonomes »	17
3.8 La cohabitation camions-automobiles.....	18
3.9 La longueur des déplacements	19
3.10 La traversée des agglomérations.....	19
3.11 Le transport des matières dangereuses	21
3.12 L'achalandage : un critère variable.....	22
4- Les traversiers à Tadoussac : Une barrière à l'entrée	24
4.1 Imprévisibilité des temps de déplacement.....	25
4.2 Les aléas reliés aux traversiers	25
4.3 Le syndrome de la traverse	26
4.4 Les pelotons au débarquement.....	28
5- Des facteurs aggravants imminents	34
5.1 Arrivée de 2 grands traversiers.....	34
5.2 Accroissement des pelotons de sortie des traversiers.....	34
5.3 Le cycle économique	35
6- La sécurité maritime et sur le traversier.....	36
6.1 Des conditions de navigation dangereuses	37
6.2 Les atteintes aux personnes sur les traversiers	39
7- Le pont ; Une solution à considérer pour les utilisateurs et les contribuables	40
7.1 Un pont moins coûteux que prévu	40
7.2 Le contournement des villages	42
7.3 Les bénéfices d'un pont.....	43
8- Des solutions complémentaires	44
8.1 Un plan d'action : Concertation.....	44
8.2 Une route rapide alternative.....	45
8.3 Des statistiques adaptées aux régions.....	46
8.4 Relocalisation des traversiers.....	50
9- Conclusion.....	50
10- Recommandations	52

Résumé

Après plus de 16 ans de démarches soutenues pour sensibiliser les acteurs et les décideurs responsables de la route 138 à l'est de Québec, La Société du pont sur le Saguenay demande qu'une analyse objective et complète soit entreprise rapidement pour revoir l'ensemble de la problématique de la sécurité routière et proposer des solutions simples et efficaces, dont la construction d'un pont, pour remplacer les traversiers, et la mise aux normes de la route. Selon une analyse du MTQ faite dans le cadre de l'Etude d'impact de 2009, 29% des accidents entre Tadoussac et Les Escoumins peuvent être causés par le service de traversiers et le syndrome de la traverse. L'essentiel de la problématique est connu depuis longtemps cependant les paramètres statistiques utilisés pour juger de l'importance, de la fiabilité et de la sécurité de cette route faussent la réalité. Nous estimons impératif que les critères et statistiques utilisées pour juger de la sécurité des routes rurales soient revus. Nous demandons aussi que les utilisateurs de la route et les citoyens avertis soient partie prenante de cette analyse et qu'une hiérarchie ou une concertation entre les intervenants gouvernementaux soit installée de manière à ce que la sécurité et la fiabilité du réseau routier puissent être analysées dans leur ensemble dans l'intérêt d'abord de la sécurité des utilisateurs mais aussi pour appuyer l'économie de la région et du Québec.

Voici quelques éléments qui nécessitent une attention rapide :

« La route 138 relie la grande majorité des villes et des villages nord-côtiers. Elle constitue le principal axe routier de la région et la seule façon d'accéder aux régions voisines par voie terrestre. Malgré la familiarité des Nord-Côtiers avec cette route, 43% de la population s'y sent à risque, notamment à cause du nombre élevé de camions lourds. Les camionneurs, de leur côté, se sentent encore plus à risque que la population en général (62%). Parmi les raisons évoquées, il y a la configuration de la route (« non conforme ou hors normes ») et l'entretien de celle-ci. Ces problématiques caractérisent effectivement la route 138 en Côte-Nord, où l'on retrouve de vastes espaces ruraux et où les distances à parcourir sont longues. Dans la plupart des sections, on affiche une vitesse de 90km/h sur deux voies contiguës. A plusieurs endroits, la visibilité est insuffisante et les possibilités de dépassement sont rares. Les courbes verticales, combinées à l'absence de voies de dépassement, entraînent la formation de pelotons, dans lesquels se trouvent des camions lourds. Puisque les distances à parcourir sont importantes, les conducteurs sont souvent pressés. La vitesse dans les courbes ainsi que les écarts marqués de vitesse entre les véhicules, de même que la vitesse excessive dangereuse (ex :140km/h) et les manœuvres de dépassement font partie intégrante de la problématique nord-côtière sur la route 138. » (Profil des accidents de camion lourd en Côte-Nord et sur la route 138, Mai 2007 Direction de santé publique de La Côte Nord p.VII)

Nous présentons ici ces problématiques de sécurité routière qui associées avec celles reliées à la traverse de la rivière Saguenay et à la section de la route 138 dans Charlevoix rendent les utilisateurs de la route 138 de plus en plus inquiets pour leur sécurité et les acteurs économiques de plus en plus préoccupés pour leur avenir dans un contexte où la seule route nationale qui relie la région et le reste de la province devient plus dangereuse et imprévisible. La Côte Nord ne dispose que de 200 entreprises par 100,000 habitants alors que les régions avoisinantes qui disposent d'une route achevée et sécuritaire ont un taux de 300 entreprises par 100,000 habitants (Réalités de l'industrie du sciage sur La Côte-Nord par J.P. Grenon, Consultant, Déc.2002). Le sous-développement entrepreneurial de la Côte Nord est étroitement lié aux dysfonctions de la route 138. L'arrivée de 2

grands traversiers pour remplacer les 3 actuels empirera la situation. De plus, la reprise économique prévue de la région sera plafonnée, encore une fois, par la route 138, un lien dysfonctionnel qui dissuade la diversification et la croissance économique.

1- Introduction

« Pour que de nouvelles entreprises émergent et que les entreprises existantes prennent de l'expansion en région, elles doivent pouvoir compter sur des infrastructures modernes de transport et de communications (...) Le Québec est une société ouverte sur le monde. Cette ouverture commande des infrastructures de transports adaptées à la nouvelle réalité économique. Leur modernisation est essentielle pour répondre aux impératifs liés à la mondialisation des marchés »

Faire confiance aux régions. Priorités d'actions politiques pour des emplois et des services en région. Février 2003, Parti libéral du Québec p.19-20.

La première consultation sur la sécurité routière au Québec permet à des organismes comme le nôtre de se faire entendre sur les enjeux routiers de la Côte-Nord. Divisée en plusieurs thèmes, cette démarche gouvernementale est une occasion unique de partager nos aspirations pour la région et de mettre en évidence des solutions aux défis à relever.

De plus, faisant abstraction de la segmentation des risques répartis entre les directions territoriales du Ministère des Transports et La Société des Traversiers, nous souhaitons sensibiliser les décideurs à l'ensemble de la problématique de la sécurité routière sur la route 138 tout en portant une attention particulière aux segments des routes d'approche à la traverse de Tadoussac, La Malbaie-Les Escoumins, sans pour autant nous y limiter. A titre d'utilisateurs réguliers de la plus grande partie de la route 138 entre Québec et Sept-Iles, depuis plus de 16 ans La Société du Pont a analysé les paramètres entourant la traverse de Tadoussac et ses routes d'approche et démontré l'urgence de construire un pont pour sécuriser les utilisateurs de la route 138. Plusieurs études antérieures rappellent que les utilisateurs de la route 138 présentent un niveau important d'insécurité lorsqu'ils doivent y circuler et en conséquence la route exerce un effet dissuasif sur l'occupation du territoire desservi et partant sur l'essor de son potentiel économique. Sans avoir la prétention de disposer d'une expertise fine en matière de sécurité routière, à titre d'utilisateurs et citoyens nous croyons d'intérêt public d'être entendu pour notre expérience des lieux et de la région desservie. Notre vision est celle de l'utilisateur, globale, sans les frontières régionales et sans la segmentation des entités maritimes et terrestres qui caractérise actuellement les responsables de la sécurité des usagers de la route 138 est.

La Côte-Nord, une région aussi vaste que la Norvège, nécessite des infrastructures à la hauteur du potentiel de son territoire. Pour cette raison, la route 138 est au centre de son développement. Elle est la seule route nationale qui relie la région Côte Nord et la province de Terre Neuve et Labrador aux grands centres du reste du continent. Elle est interrompue à

200 km à l'est de Québec par un service de traversier souvent saturé qui participe à une problématique de sécurité routière faisant des Nord-Côtiers des insulaires malgré qu'ils vivent sur le continent. L'enjeu de l'aménagement du lien routier est au centre de toutes les discussions sur l'ensemble de la Côte-Nord. Les choix de l'aménagement de la 138 ouvrent la porte à son développement et permettent d'envisager tout le potentiel que peut offrir la région. La sécurité routière est sans aucun doute un élément essentiel à la prospérité des Nord-Côtiers. Il est important de mettre au centre de nos réflexions cet enjeu à travers les défis que nous devons relever en tant que région.

Finalement, nous voulons saluer la pertinence de cette démarche gouvernementale sur la sécurité routière. Il ne fait aucun doute que cette opportunité d'échanger et de discuter pourrait permettre à toute une région de faciliter et de multiplier les échanges avec le continent.

2-Présentation de l'organisme

La Société du Pont sur le Saguenay est un organisme à but non lucratif ayant pour but de désenclaver la région Côte-Nord en remplaçant le service de bateaux-passeurs actuel par un pont sur la rivière Saguenay à la hauteur de Tadoussac. Fondée en juin 2000, elle est formée d'individus et de représentants des communautés et des groupes d'intérêt de la région Côte-Nord, de la Capitale Nationale et de la région métropolitaine. On retrouve entre autres sur son conseil d'administration des représentants des milieux d'affaires, syndicaux, municipaux et autochtones. Depuis, les nombreuses démarches et la participation de la Société dans l'étude d'impact du Consortium SNC-Lavalin/Genivar, nous ont permis de nous familiariser avec les enjeux de sécurité routière sur la route 138 et plus particulièrement sur les conséquences du maintien d'un service de traversiers sur la route 138 est.

2.1 Un peu d'histoire

Déjà en 1979, il y a 38 ans, les utilisateurs et représentants de la région Côte Nord faisaient état de la dangerosité de la route 138.

« Outre les retards et les files d'attente subis à la traverse, les intervenants et la population invoquent l'effet de barrière psychologique et physique du Saguenay. De plus, pour plusieurs industriels et commerçants, la construction d'un pont à Tadoussac signifiait la disparition des entraves et la matérialisation d'un outil majeur pour le développement économique de la Côte-Nord. Dans l'ensemble, l'état de la route 138 était par ailleurs considéré comme un facteur déterminant de coût élevé de transports et d'insécurité routière, de sorte que la réfection de la route 138 constituait un préalable au développement dynamique et harmonieux de la région (MTQ1979) » Extrait de l'Étude d'Impact sur la

construction d'un pont à Tadoussac, Consortium SNC-Lavalin/Génivar, MTQ Août 2009, Volet Soc économique ,page 3-2.

En 1999, dans l'Étude d'opportunité sur la traversée du Saguenay à Tadoussac, on peut lire :« *Par ailleurs, les traversées d'agglomération le long de la route 138 demeurent une préoccupation régionale (...) Enfin, l'amélioration de l'ensemble de la route 138 constitue une préoccupation majeure de la collectivité nord-côtière et demeure pour plusieurs, une intervention prioritaire.* »

Depuis au moins 40 ans les utilisateurs de la route 138 demandent aux gouvernements successifs de sécuriser la route 138 entre Québec et Sept-Iles. Certaines améliorations ont été apportées mais elles furent nettement en deçà des besoins considérant la croissance de l'activité économique des régions desservies et l'ouverture de la route 389 et 500 vers les Labrador, Blanc Sablon et l'île de Terre Neuve. Les atteintes à la sécurité routière furent donc accentuées comme le démontrent les tableaux remis par le MTQ lors des récentes audiences du BAPE (BAPE Audiences publiques sur l'implantation du duc d'Albe Document 334-DB3).

Nous vous présentons donc l'état de situation sur cette route.

3- État des lieux : La route 138 à l'est de Québec

La route 138 demeure l'unique lien routier reliant directement les grands centres canadiens et la région nord-est du pays regroupant la Côte-Nord québécoise et le Labrador terre-neuvien. Ce lien routier est interrompu par un service de traversiers qui relie les rives de la rivière Saguenay pour permettre aux utilisateurs de poursuivre leur route. Ce service génère des atteintes exceptionnelles à la sécurité routière.



3.1 Possibilité de dépassement

« *Le nombre limité d'espace de dépassement, environ 32km de la section à l'étude, la réduction de la vitesse affichée à 50 km/h de certaines sections et les vitesses de camion parfois inférieures à 60 km/h ont comme conséquence de favoriser la formation de pelotons* » Étude d'opportunité de Naturam/Génivar, 1999, p.178.

« *La possibilité de dépassement sur les routes 138 et 172 est nettement sous la norme du MTQ de 60%. Ainsi, dans l'aire d'étude, il est possible de dépasser sur la route 138 sur*

seulement 12.6%du parcours et 33.6%pour la route 172. » (Étude d'impact Volet socio-économique. p.3-15)

Quand charrues à neiges ou camions lourds partagent la route avec les automobiles dans des conditions météo de brume ou brouillard, de pluie et/ou de neige, ces véhicules lourds soulèvent l'eau ou la neige qui aveuglent les conducteurs et rendent les dépassements sur la route 138 hasardeux. Les automobiles alors doivent se déplacer sous visibilité réduite sur des dizaines de kilomètres sans avoir la possibilité de disposer d'une voie auxiliaire pour dépasser. Par exemple, entre le haut de la côte de la Rivière aux canards et le village de Saint Siméon, un tronçon routier de 30 kilomètres, il n'y a aucune voie auxiliaire de dépassement et seulement 6 courtes possibilités. Pourtant, on peut lire dans les normes de Transport Québec que la route 138 sur ce tronçon rencontre les conditions pour y construire ces voies auxiliaires. Ce tronçon a une possibilité de dépassement sur 3% de son parcours en direction ouest depuis la sortie des traversiers. Rappelons que la norme au Québec pour une routes nationale à deux voies comme la 138, est de 60% de possibilité de dépassement.

À la lecture des normes du MTQ (Document 334-DQ6.1.3 présenté lors des audiences de la Commission d'enquête du BAPE sur l'Implantation d'un duc d'Albe au quai garage de Tadoussac, page 1 et 2). On peut lire que pour construire une voie auxiliaire de dépassement il y a des critères à respecter :

« Une voie auxiliaire pour le dépassement peut être justifiée lorsque :

- 1) Les possibilités de dépassement ne sont pas assez nombreuses pour assurer le maintien du niveau de service du tronçon*
- 2) Des retards fréquents sont occasionnés par la formation de pelotons.*
- 3) Les débits de circulation ne justifient pas l'implantation d'une route à voie multiples*
- 4) Les débits saisonniers sont fortement supérieurs au DJMA (Débit Journalier Moyen Annuel)*
- 5) Certaines conditions de sécurité sont particulières*
- 6) La distance entre les voies auxiliaires pour le dépassement devrait être entre 4 et 9.5 km. Cette distance est généralement en fonction du DJMA (plus le DJMA est élevé, plus les voies sont rapprochées*
- 7) Il doit y avoir équilibre dans la répartition des voies auxiliaires pour le dépassement dans chaque direction. (...)*

« Voies auxiliaires pour véhicules lents »

- 8) Ce type de voie s'ajoute aux voies normales d'une route lorsque celle-ci présente des pentes trop raides ou trop longues occasionnant un ralentissement appréciable de la vitesse des véhicules lourds.*

Il est justifié d'ajouter une voie auxiliaire pour véhicules lents si les deux conditions suivantes sont respectées :

9) *Le débit dans le sens de la pente ascendante excède 200 véhicules/heure dont 20 camions ou plus ;*

10) *Le niveau de service dans la pente est « E » ou « F »*

- *Ou bien, le niveau de service est deux niveaux plus bas que celui offert en amont de la pente*
- *Ou bien, si la réduction de vitesse d'un camion-type est supérieure ou égale à 15 km/h*

Par contre, une voie auxiliaire ascendante peut se faire dans une perspective de sécurité. (...)

11) *Si le DJMA est inférieur à 2000 véhicules, il est inutile d'ajouter une voie auxiliaire pour les véhicules lents sauf s'il y a 15% et plus de camions. «*

Si on reprend ces conditions une à une, on peut difficilement comprendre pourquoi la route 138 dispose de si peu d'espace de dépassement :

Prenons par exemple le tronçon routier entre le quai de la traverse de Baie Ste Catherine et le village de St Siméon, soit environ 40 km. Si on évalue les conditions 1) à 8) on constate que :

R 1 (Référence au point 1) ci haut : La possibilité de dépassement

En direction ouest de Baie Ste Catherine, cette possibilité est de 10%, soit une voie auxiliaire de dépassement de 2.3 km à la sortie de Baie Sainte Catherine et 6 zones de dépassement courtes qui toutes sont limitées à une ligne pleine en voie opposée et ligne pointillée en direction ouest. La norme provinciale pour une route nationale comme la route 138 est de 60% de possibilité de dépassement. ET cette norme ne tient pas compte de la circulation par pulsation ou par vague des pelotons de sortie du traversier. Il s'agit pour les utilisateurs de la route 138 vers ou de l'est de la rivière Saguenay d'un segment routier névralgique sur lequel se concentrent tous les véhicules provenant de l'est ; c'est en quelque sorte le fond de l'entonnoir dans lequel l'essentiel de la circulation desservant l'est du pays, un territoire aussi vaste que la France, doit transiter

Un ingénieur de Transport-Québec a indiqué récemment que la décision de construire la voie auxiliaire de Rivière aux canards à la sortie ouest de Baie Ste Catherine a été prise suite à la demande expresse du service d'inspection du Ministère des Transports au niveau provincial parce qu'on était « en deçà du pourcentage minimum acceptable » de possibilité de dépassement. (Voir le document DT1 soit le procès-verbal des audiences du BAPE concernant l'implantation du duc d'Albe à Tadoussac du 8 novembre 2016, aux lignes 1495 à 1500)

Notons bien ici encore une anomalie des normes de la plaine du St Laurent qui s'appliquent « mur à mur » sans considération pour les réalités régionales. Plusieurs facteurs

auraient dû être considérés sur ce segments routier à l'ouest de la traverse dont le haut pourcentage de camions, les pelotons et la circulation par vague provenant des traversiers. La route 138 ne devrait pas être traitée selon les normes établies dans la plaine, son importance et ses nombreuses particularités commandent une attention particulière par des gens familiers d'abord avec son usage. On doit aussi éviter de considérer les accidents de la Côte Nord comme ceux limités à son territoire géographique puisque le segment le plus achalandé et probablement le plus dangereux du parcours se situe sur le tronçon de 200 kilomètre qui traverse Charlevoix de Baie Sainte Catherine à Québec. Ce tronçon apparait donc dans les statistiques de la région de la Capitale Nationale du MTQ.

R 2. Retard et formation de pelotons

Ce critère est largement rencontré sur les routes d'approche au traversier, avec des pelotons ou des vagues de véhicules qui surviennent soudainement à chaque débarquement de traversier qui déverse sont contenu sur une route sans possibilité de dépassement. Des retards fréquents sont de faits occasionnés par la formation de pelotons soit à la sortie des bateaux, soit derrière les camions lourds qui doivent se déplacer à vitesse plus lente que celle autorisée. Les point 2.5 et 3.4 traitent de ces questions.

R 3. Débit de circulation

Une route à 4 voies n'est pas nécessaire considérant l'achalandage. Cette évidence n'a cependant pas été retenue par le Ministère des Transports et les auteurs des Etudes d'Opportunité de 1999 sur la traversée du Saguenay à Tadoussac dans laquelle on a présenté plus de 20 kilomètres de routes d'approches vers La Boule (le site optimal pour construire un pont sur le Saguenay) sous forme de 6.5 km de tunnels autoroutiers et 13. Kilomètres de viaducs et autoroutes à 4 voies au coût de 730 M\$(2015) pour les routes d'approche seulement.

Les auteurs de l'Etude d'impact pour construire un pont ont, eux aussi proposé une route à 4 voies sans tunnels et avec viaducs au coût de 540M\$(2015). Ces segments routiers pouvaient pourtant être construits à 2 voies plus voies auxiliaires dans les pentes ascendantes tel que le Ministère des Transport l'avait proposé en 1979 et en 1995, au coût de 65M\$(2015). (Voir ponttadoussac.ca onglet les études, « La route vers la Boule »).

Cette approche autoroutière explique en partie le report du projet de pont et de ce fait a empêché la correction de la principale atteinte à la sécurité routière sur la route 138 : le service de traversiers de Tadoussac.

R 4. Les débits saisonniers sont fortement supérieurs au DJMA (Débit Journalier Moyen Annuel du tronçon considéré)

Les débits saisonniers ou mensuels d'automobiles circulant sur la route 138 peuvent varier jusqu'à 500% selon que l'on considère un mois d'été ou un mois d'hiver. Comme ces débits ne traduisent pas l'arrivée de véhicules par vague ; une analyse plus fine permet de constater que si le débit journalier moyen des automobiles en août par exemple, est de 4,000 véhicules par jour, le véritable débit de la route 138 devrait considérer la survenue soudaine pendant 5 minutes d'un peloton de sortie du traversier 4.4 fois par heure soit aux 13.5 minutes. Ces pelotons passant sur la route en 5 minutes par exemple, on obtient une utilisation effective de la route pendant 22 minutes à l'heure. Pendant les 38 minutes résiduelles, peu ou pas de véhicules circulent à l'ouest du village de Baie Ste Catherine (198 personnes). Dans les faits, en période d'achalandage, les 72 véhicules à la sortie du traversier circulent sur une route dont le débit n'est pas de 4.4 fois 72 véhicules à l'heure mais bien de 4.4 fois 72 véhicules pendant 22 minutes par heure, soit l'équivalent, sur des routes comparables, de 864 véhicules à l'heure plutôt que la moyenne à l'heure de 317 véhicules à l'heure que la statistique peut laisser croire.

En utilisant des moyennes horaires et en comparant avec des routes ayant des débits semblables, on ne mesure pas la réalité de l'utilisateur de la route. On doit ici aussi ajouter la conjonction des phénomènes particuliers de ce segment et rappeler que les nouveaux traversiers déverseront des pelotons qui atteindront 110 à 115 véhicules aux 20 minutes l'été, accentuant ainsi le débit et diminuant la fréquence aux 20 minutes.

R 5. Certaines conditions de fluidité sont particulières

Ces conditions sont énumérées et expliquées tout au long de ce document. La principale étant l'interruption de la route par un service de traversiers souvent saturé et généralement dissuasif pour les utilisateurs réguliers. Un service à l'origine du syndrome de la traverse et d'autres atteintes à la sécurité routière.

R 6. La distance entre les voies auxiliaires : entre 4 et 9.5 kilomètres

Entre Baie Sainte Catherine et Saint Siméon, un segment sur lequel nous avons porté plus d'attention, en direction ouest, un segment de plus de 30 kilomètres ne dispose pas de voies auxiliaires, c'est un des segments où le potentiel d'accident et les atteintes à la sécurité routière sont les plus nombreux, nonobstant les récentes statistiques de la SAAQ qui tout en démontrant une augmentation des accidents, semble démontrer une diminution de la gravité de ceux-ci. Nous analyserons plus loin la nature cyclique des fluctuations d'achalandage et partant des risques d'accidents selon le cycle économique de la demande et les prix des matières premières. Plusieurs autres sites sur la route 138 présentent des

problématiques semblables qui doivent être analysés en considérant la proportion élevée de camions lourds qui ralentissent la circulation.

R 7 Répartition des voies auxiliaires semblable de chaque côté de la route

Voici un autre exemple des particularités de la route 138. La voie en direction des traversiers n'est pas affectée par les pelotons de sortie des traversiers et de ce fait est nettement plus fluide. L'application de cette règle ou norme du Ministère n'est pas pertinente sur ce segment routier. En effet, comme expliqué précédemment, le débit ponctuel, par vague de sortie du bateau en direction ouest (Voir p.7 point R4) présente un débit équivalent à près de 3 fois celui en direction est. Les besoins en voies auxiliaires sont donc bien différents selon la direction de la voie.

R 8. Voies auxiliaires pour véhicules lents

Le haut taux de véhicules lents est déjà documenté : environ 20% sur la route 138. Aussi cette condition est facilement rencontrée sur la plus grande partie de la route 138.

R 9. Débit ascendant dépassant 200 véhicules/heure dont 20 camions ou plus

Tout au long de l'année, lorsqu'en journée les bateaux sont pleins, et plus particulièrement l'été, ces débits sont largement dépassés tant pour les automobiles que les camions. De plus les débits réels par vague de pelotons de sortie deviennent près de 3 fois le débit horaire. (Voir R4)

R 10. Niveau de service ou réduction de 15km/h de vitesse de véhicules lourds

Le niveau de service est une référence opaque. Cependant les véhicules lourds dans les pentes ascendantes peuvent perdre jusqu'à 90 km/h dans la pente de Baie des Rochers, passant de 110km/h au bas de la pente descendante ou il y a une intersection, à 20 km/h au haut de la pente.

R 11. DJMA plus de 2,000 véhicules par jour et plus de 15% de camions

Ces deux critères sont rencontrés sur le segment La Malbaie-Saint Siméon entre autres.

La route 138 dans ce secteur rencontre les critères de Transport Québec et malgré la nature vallonneuse du terrain, certains tronçons peuvent permettre la construction de voies auxiliaires de plus de 1 kilomètre pour augmenter la possibilité de dépassement. La faible possibilité de dépassement actuelle se conjugue avec une proportion élevée de camions lourds, plusieurs pentes et courbes qui ne rencontrent pas les normes du Ministère des Transports, tout comme des largeurs de voies insuffisantes et des accotements non réglementaires. Elle se conjugue aussi avec les effets des traversiers, le syndrome de la traverse, les pelotons de sortie des traversiers qui surviennent par vague etc.

3.2 Taux de camions-remorques

(Étude d'impact 2009 : Volet socio- économique p.2-32)



Établissons d'emblée que les camionneurs circulant sur la route 138 sont reconnus pour leur compétence et leur prudence. Plusieurs d'entre eux doivent se déplacer sur de longs parcours et la conduite dans les conditions actuelles représente pour eux un défi considérable qu'ils relèvent bien dans les circonstances.

Le risque d'aléas mécaniques est cependant présent et accentué considérant les longues routes qu'ils doivent parcourir, particulièrement ceux qui doivent se déplacer vers le Labrador et la Basse Côte Nord considérant aussi que plusieurs segments routiers ne sont pas pavés et enfin que les courbes et pentes hors normes exercent une pression accrue sur les composantes mécanique des camions, dont les freins.

Déjà en 1998, les camions-remorques représentaient 18% des véhicules circulant sur la 138 près de la traverse. Si on ajoute les camions et autobus, on obtient un pourcentage de véhicules lourds dépassant le 20%. (Etude d'opportunité Naturam/Génivar 1999, p.176).

Si on considère que ce pourcentage s'est maintenu au fil des ans et pourra s'accroître avec le développement du Plan Nord, on peut comprendre que l'incidence des accidents augmentera dans les années à venir. La formation de pelotons plus nombreux et plus indissolubles, l'incidence accrue du syndrome de la traverse et les accidents imputables à une route inadaptée à la cohabitation des automobiles et des véhicules lourds pose des questions importantes.

De plus, en implantant le Plan Nord, le gouvernement a choisi de faire croître l'économie d'extraction de nos ressources naturelles et partant augmentera le nombre de camions lourds. En accompagnant les citoyens et entreprises de la région vers une route 138 sécuritaire et achevée, il permettrait l'essor de l'économie de transformation et de l'industrie touristique. Il encouragerait aussi la diversification de l'économie de l'est du Québec et surtout il établirait un niveau de sécurité routière acceptable.

La nature cyclique de l'économie régionale, dépendante des ressources naturelles, occasionne, elle aussi, des variations importantes de l'achalandage.

« Les débits observés à la traverse de Baie Sainte Catherine / Tadoussac présentent des oscillations importantes tant pour les camions-remorques que pour les automobiles, reliées aux fluctuations économiques » Etude d'Opportunité Naturam/Génivar 1999 p.402.

« Afin de s'adapter aux nouvelles contraintes de l'économie mondiale et de demeurer compétitives malgré l'éloignement des marchés, les entreprises nord-côtières ont dû s'adapter à l'approche du « Juste à temps ». Cette approche a amené à privilégier le camionnage... » Étude d'impact SNC-Lavalin/Génivar, p.3-3.

Nous estimons que l'application intégrale des normes de sécurité routières d'abord prévues pour les zones peuplées de la plaine du St Laurent empêche ici de mesurer l'impact d'une somme d'éléments exceptionnels qui participent à l'accroissement de la dangerosité de la route 138. Le fait que la route 138, sur son parcours de plus de 1,100 kilomètres à l'est de Québec traverse des zones montagneuses, des rivières ne devrait pas justifier qu'on néglige son aménagement sécuritaire sous prétexte qu'elle est longue, au contraire, il serait impératif que la configuration de ce lien routier facilite la cohabitation entre les camions-remorques et les automobiles puisque c'est la seule route qui dessert l'essentiel des villages et des villes côtières de la région.

3.3 Pentés et courbes hors normes



Déjà en 1999, l'étude d'opportunité décrivait cette problématique

« Le segment de la route 138 à l'étude est situé en terrain montagneux (50% du parcours en pente critique) et traverse principalement un milieu rural (...) La largeur des voies et des accotements ne respectent pas les spécifications du MTQ pour ce type de route. Sur la route 138, 13 courbes sous-standard ont été relevées le long du parcours à l'étude dont 10 sur la rive droite de la rivière Saguenay et 3 sur la rive gauche. » Étude d'opportunité Naturam/Génivar page 177.

Sur le segment St Siméon / Les Escoumins, de part et d'autre de la traverse du Saguenay, on note dans l'Étude d'impact sur le pont de SNC-Lavalin/Génivar de 2009 p.3-12.

« Les possibilités de dépassement y demeurent limitées. Plusieurs segments de cette route ne correspondent pas aux normes pour une route de classe nationale (...) Les courbes sous-standard totalisent 6% du total de la longueur entre St Siméon et Les Escoumins »

3.4 Largeur de voies et des accotements hors normes

« En règle générale, les caractéristiques des largeurs de voies et des accotements ne respectent pas les normes actuelles du MTQ pour ce qui est d'une route nationale »

Étude d'impact sur le pont de SNC-Lavalin/Génivar. 2009, Volet socio-économique p.3-15.

Cette réalité se traduit encore par le nombre élevé de parebrises accidentés par les gravats soulevés surtout par les camions remorques lorsqu'ils dévient légèrement vers les accotements non pavés.

3.5 Pelotons de suite de camions

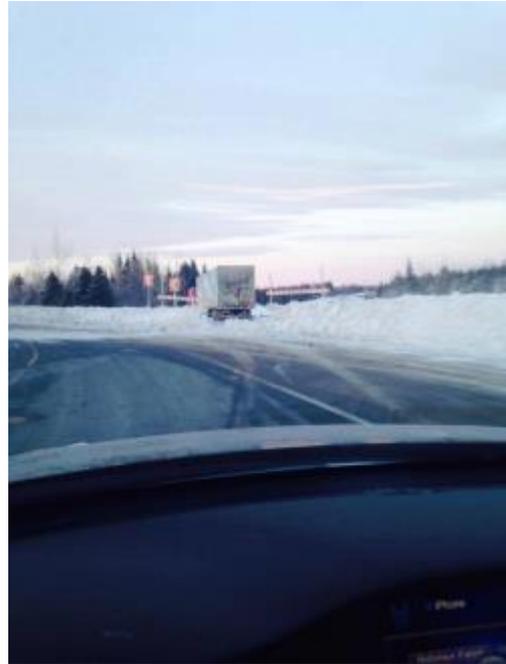


COURBE VERTICALE SUR LA 138 EST

À titre d'exemple, un camion remorque chargé circulant dans une pente ascendante à Baie des rochers à 25 km à l'ouest de la rivière Saguenay atteindra le haut de la côte à une vitesse avoisinant 20 km/h, générant ainsi en période d'achalandage des pelotons qui se maintiendront sur des dizaines de kilomètres (Voir p.19 par.3.10). La vitesse autorisée sur ce segment routier est de 90 km/h. Cette réalité a été soulignée dans l'étude d'impact de 2009 et l'étude d'opportunité de 1999 et dans la description du syndrome de la traverse du coroner Dr. Arnaud Samson en 2001.

3.6 La gravité des accidents sur la route 138

Récemment, on a remarqué sur le tronçon St Siméon à Baie Sainte Catherine, une augmentation du nombre d'accident de 40% entre la période 2004-2009 et la période 2010-2015 soit de 136 accidents à 191 accidents. (Voir document BAPE 334-DB3 concernant le taux d'accident sur ce segment). Etant en majeure partie sur une route marquée à 90 km/heure et avec un achalandage composé de 20% de camions remorques, les accidents sont généralement plus graves que sur une route semblable en terrain plat comme dans la plaine du St Laurent. Même si on sait que les améliorations des protections dans les nouveaux véhicules, que le creux de vague de l'économie régionale, une campagne de sensibilisation au syndrome de la traverse et des changements



dans le traitement statistique des accidents à la SAAQ ont permis une diminution de la gravité des accidents, la route 138 impose tout de même un risque élevé à ses utilisateurs. Dans la dernière étude d'impact sur la construction d'un pont sur la rivière Saguenay on peut lire concernant le segment Saint-Siméon/Baie Sainte Catherine :

« La gravité des accidents est supérieure sur la route 138 dans l'aire d'étude qu'en moyenne au Québec, l'indice de gravité moyen étant de 2.36 DME contre 1.95 respectivement. L'écart avec les routes nationales de 90 km/h est toutefois moins important, l'indice de gravité pour ce type de route étant de 2.17 (MTQ, 1999). La proportion d'accidents mortels et graves sur le tronçon de la route 138 à l'étude est également légèrement supérieure à celle observée pour la route 175 dans la réserve faunique des Laurentides (MTQ) ». Étude d'impact sur le pont SNC-Lavalin/Génivar 2009, Vol. soc-économique p.3-35 par 3.6.1.

Un exercice d'information du Ministère serait utile pour mieux comprendre ce qui pourrait paraître contradictoire entre cette affirmation et les critères de mesure de la gravité lors de cette étude et ceux utilisés actuellement. Par exemple alors qu'entre 1995 et 1999 le coroner Arnaud Samson faisait état de 22 morts et 928 accidents sur le segment entre La Malbaie et Les Escoumins nous étions étonné d'apprendre lors du récent BAPE sur le duc d'Albe à Tadoussac en novembre et décembre dernier, que la SAAQ avait établi que sur le même segment, il y avait eu 2 décès et 303 accidents pendant les 5 ans entre 2011 et 2015. Lorsque que nous avons demandé à un inspecteur du Ministère si on devait comprendre que le syndrome de la traverse était disparu, il nous a répondu que les données de 1995-1999 ne pouvaient pas vraiment être comparées aux données de 2011-2015 pour plusieurs raisons. Nous avons cru comprendre que les paramètres d'identification et de calcul des accidents auraient été modifiés au fil des années ; que, entre autres, la description d'un accident matériel était passé d'une valeur des dommages de \$1,000 à \$2,000, réduisant d'emblée les taux d'accidents, que les rapports d'accidents remplis par les policiers avaient été repensés, qu'on ne comptabilisait pas les rapports présentant des anomalies ou une identification déficiente du lieu etc. Considérant qu'aucuns travaux routiers significatifs

n'ont été effectués sur ce segment routier à l'exception d'une campagne par affichage pour sensibiliser les utilisateurs aux risques du syndrome de la traverse, nous apprécierions obtenir une séance d'explication sur ces changements et leurs effets sur les statistiques d'accidents du tronçon La Malbaie à Les Escoumins. (Voir le rapport sur le syndrome de la traverse du Dr Samson et le rapport de la SAAQ annexe K80 à K82 du tableau interactif des études sur le site www.ponttadoussac.ca)

La gravité des accidents sur la route 138 demandera une attention soutenue avec l'arrivée de traversiers qui déverseront de plus longs pelotons de véhicules (+50%) dans un contexte de sortie du creux de vague de l'économie régionale.

3.7 Des juridictions « autonomes »

Depuis l'année 2000, nous avons pu constater la difficulté constante des entités responsables de la sécurité de la route 138 à se concerter pour améliorer la sécurité routière. Le fait que la frontière entre la région Côte Nord et celle de la Capitale Nationale soit justement la rivière Saguenay à Tadoussac rend la concertation à peu près impossible.

Le territoire de la Sûreté du Québec est divisé au Saguenay, celui du Ministère des Transports aussi et les territoires desservis ne sont en quelque sorte pas contigus puisque la route est interrompue par 1.5 kilomètre de traversée en bateau par un service de Traversier qui n'a pas de liens avec le Ministère des Transports autre qu'un comité consultatif présidé par son président pour des fins d'information.

Cette segmentation des responsabilités, cette gestion en silo, a des conséquences certaines sur la sécurité routière sur la route 138 est dans un contexte où la direction de la Société des traversiers estime qu'elle doit prioritairement se préoccuper de son mandat de traverser sur le Saguenay de quai à quai sans avoir à se préoccuper des conséquences de ses décisions sur les segments routiers au-delà des quais. Cette approche associée aux lacunes de communication entre les autres intervenants dont les divisions régionales du Ministère des Transports rend impossible une analyse objective et complète de la problématique de la sécurité routière sur la route 138 actuellement.

3.8 La cohabitation camions-automobiles



Concernant un autre tronçon : le segment routier entre Grandes Bergeronnes et Sept-Iles

Tel que mentionné dans deux rapports du CISSS (Mesures de sécurité routière visant à réduire les accidents qui impliquent des camions lourds sur la route 138 en Côte-Nord 2009 et Profil des accidents de camion lourd en Côte-Nord et sur la route 138 2007) soit :

« Cette route possède une quantité limitée de zones où le dépassement est permis, peu importe que ce privilège soit accordé sur le marquage central ou par une voie de dépassement. De plus, la route 138 n'est pas une route à voies séparées, ce qui pose des problèmes particuliers de cohabitation entre les camions et les automobilistes. Dépasser un camion est difficile sur des voies contiguës et cette situation accroît le risque de collision frontale, surtout dans les courbes et sur la chaussée glissante. »

Le segment La Malbaie/Les Escoumins reflète très bien cette réalité décrite dans les rapports du CISSS. À cette réalité, il faut ajouter une combinaison de facteurs géographiques (grandes distances à parcourir et relief accidenté) et humains (fatigue, vitesse et comportements téméraires). Également, le sous-financement chronique de la route 138 entre Baie-Ste-Catherine et La Malbaie se traduit par un niveau élevé de courbes et de pentes hors-normes, une faible possibilité de dépassement, la formation régulière de pelotons et d'autres paramètres non règlementaires.

La route 138 a un achalandage qui selon que l'on circule en février ou en août varie du simple au quadruple. La variation de l'incidence des atteintes à la sécurité routière varie au moins dans les mêmes proportions, par exemple lors des vacances de la construction ou les longues fins de semaine ou l'été en général. Ces périodes de pointes, ailleurs au Québec,

sont généralement soutenues par des routes fluides et sécuritaires, ce qui n'est pas le cas sur la route 138 surtout aux abords des traversiers de Tadoussac. Ces périodes de pointe où les traversiers sont saturés et saturent la route de grands pelotons indissolubles sont celles qui empêchent l'essor économique et particulièrement celui de l'industrie touristique.

3.9 La longueur des déplacements

On estimait déjà en 1979 que plus de 75% des usagers de la route 138 qui circulaient à la traverse de Tadoussac se déplaçaient sur une distance de 200 km ou plus. (Étude d'impact sur le pont SNC-Lavalin/Génivar volet socio-économique, 2009. p. 3-3). Depuis l'ouverture de la route Trans-Labrador, dans les années 2000, des utilisateurs de la route qui proviennent ou interagissent vers Blanc-Sablon, le Labrador et l'île de Terre Neuve doivent se déplacer sur près de 2,000 kilomètres entre la traverse de Tadoussac et les villages desservis par la route en Basse Côte-Nord.

Les problèmes reliés à la fatigue peuvent donc survenir plus fréquemment et toute amélioration qui puisse permettre de réduire la distance et le temps de déplacement aura un effet bénéfique sur la sécurité routière puisque les minutes évitées sur la route en fin de long parcours sont généralement celles qui génèrent le plus de risques reliés à la fatigue, au manque de jugement et à l'impatience des conducteurs.

3.10 La traversée des agglomérations

Les risques reliés au syndrome de la traverse, aux longues distances parcourues, aux configurations hors normes de la route 138 amènent dans certains villages des comportements à risque par les utilisateurs de la route. Les intersections dans les villages de Baie Ste Catherine et de Tadoussac posent problème pour la libre circulation des automobilistes à l'intérieur du village puisque l'artère principale qu'est la route 138 peut être inutilisable lorsque les files d'attente aux traversiers s'allongent sur plusieurs kilomètres ou que les pelotons de sortie s'étendent sur 2 kilomètres ou plus.

Un exemple : La communauté de Baie des Rochers dans Charlevoix



BAIE DES ROCHERS, A HAUT RISQUE

Sise au creux d'une vallée que la route 138 traverse perpendiculairement, on peut bien mesurer les dangers. Dans la pente descendante, les camions remorques peuvent atteindre une vitesse de 110 à 120 km/h pour obtenir l'élan nécessaire pour monter la pente ascendante. Ils arriveront généralement en haut de celle-ci à une vitesse de 20 Km/h à 70 km/h selon le poids du chargement et la motorisation du tracteur. Comme indiqué sur la photo, ils traverseront à grande vitesse la route qui dessert la communauté et passeront devant plusieurs entrées de résidences.

En définitive, des risques élevés pour les résidents, pour les utilisateurs de la route et un site qui accroit la formation de pelotons faute d'espace de dépassement. L'exemple de cette communauté se répète dans d'autres villages et justifie l'étude d'une route alternative dans l'arrière pays charlevoisien. Les assises routières de cette route existent déjà sur près de 85% du parcours de 80 km. (Voir par. 8.2)

3.11 Le transport des matières dangereuses



« Le risque, c'est-à-dire la possibilité d'accident ou d'incident associé au transport de produits dangereux, demeure présent dans le contexte du syndrome de la traverse ainsi qu'en raison de la géométrie de la route (sinuosité, pente), surtout en considérant la population se trouvant à proximité de la route 138 et de la traverse » (Étude d'impact Volet socio-économique page 3-41 par 3.6.4)

Les habitants de la Haute Côte Nord se souviennent entre autres de ce chauffeur de camion décédé lorsque le chargement de son camion de brai s'est enflammé suite à une sortie de route près de la Côte à Arsène aux Petites Bergeronnes.

On peut aussi rappeler le renversement de diesel qui a contaminé l'eau potable du village de Baie Ste Catherine en décembre 2012 lorsqu'un camion remorque s'est renversé. Le village a alors été privé de son réseau d'eau potable pendant plus de 24 heures.

Il n'y a pas de statistiques fiables du nombre de camions transportant des matières dangereuses sur la route 138. Cependant certaines informations transmises par la Société des Traversiers du Québec indiquent que leur nombre serait plus élevé que le nombre indiqué dans l'étude d'impact de 2009.

L'étude d'opportunité de 1999 fait état que dans la période du 5 au 24 juillet 1991, on estimait que 11 camions par jour transportant des matières dangereuses transitaient par la traverse. L'étude d'Impact de 2009 fait elle fait état de 26 camions transportant des matières dangereuses pour la période 2003-2004

Enfin un rapport préparé par les hommes de pont des traversiers qui relevaient sur un formulaire chacun des camions transportant des matières dangereuses, l'identité du transporteur et la nature de chacun des chargements démontre qu'entre le 14 et le 20

février 2002, il y a eu en moyenne 47 camions par jour transportant des matières dangereuses qui ont transité sur les traversiers. Le nombre de camions transportant des matières dangereuses semble donc sous-évalué.

Considérant cet accident évoqué survenu au bas de la côte de Tadoussac et d'autres dans lesquels des camions remorques ont manqué de frein dans la côte de Tadoussac dont un a mené au décès d'un piéton dans une cabine téléphonique, il y a lieu de s'interroger sur l'abandon par la STQ de l'enregistrement des transports de matière dangereuse suite à une autorisation spéciale de Transport Canada.

Paradoxalement, parce que la traverse est partie intégrante de la route 138, on a exempté la Société de maintenir un registre des transports de matières dangereuses (Voir BAPE, Audiences sur le duc d'Albe à Tadoussac, document 334-DQ1.7 page 2). Pourtant, à aucun lieu les citoyens ne sont aussi près de ces matières dangereuses et aussi à risque que sur le traversier lui-même. Les expériences passées de bris mécanique des camions remorques ou de traversiers emprisonnés dans les glaces et déportés, ou des risques d'accidents dans un contexte d'augmentation du trafic maritime avec la construction de nouveaux ports en amont du Saguenay, de la croissance du nombre de bateaux dédiés aux croisières aux baleines, des chocs d'arrivée à quai des traversiers qui déplacent les véhicules sur le pont des traversiers (voir le point 6.1), sont autant de circonstances qui augmentent le niveau de risque pour les utilisateurs de la route 138. De plus, la protection des mammifères marins dont les bélugas commanderait qu'une attention accrue soit portée aux camions de matières dangereuses. On retrouve parmi ceux-ci, outre les produits pétroliers, du brai pour les alumineries, de l'acide sulfurique, des produits radioactifs qui si une fuite survenait, pourraient occasionner des conséquences graves pour les utilisateurs et employés des traversiers aussi bien qu'à l'environnement. Une réflexion s'impose.

3.12 L'achalandage : un critère variable

Nous estimons que c'est une erreur d'évaluer la pertinence ou non de construire un pont sur la prémisse de la fluctuation d'achalandage. Comme on l'a vu, plusieurs éléments font et feront varier l'achalandage :

- L'heure du jour
- Le jour de la semaine
- Le mois de l'année
- Les cycles d'une industrie d'extraction des ressources naturelles
- Les plans gouvernementaux pour développer l'économie régionale dont le Plan Nord
- La conjoncture mondiale

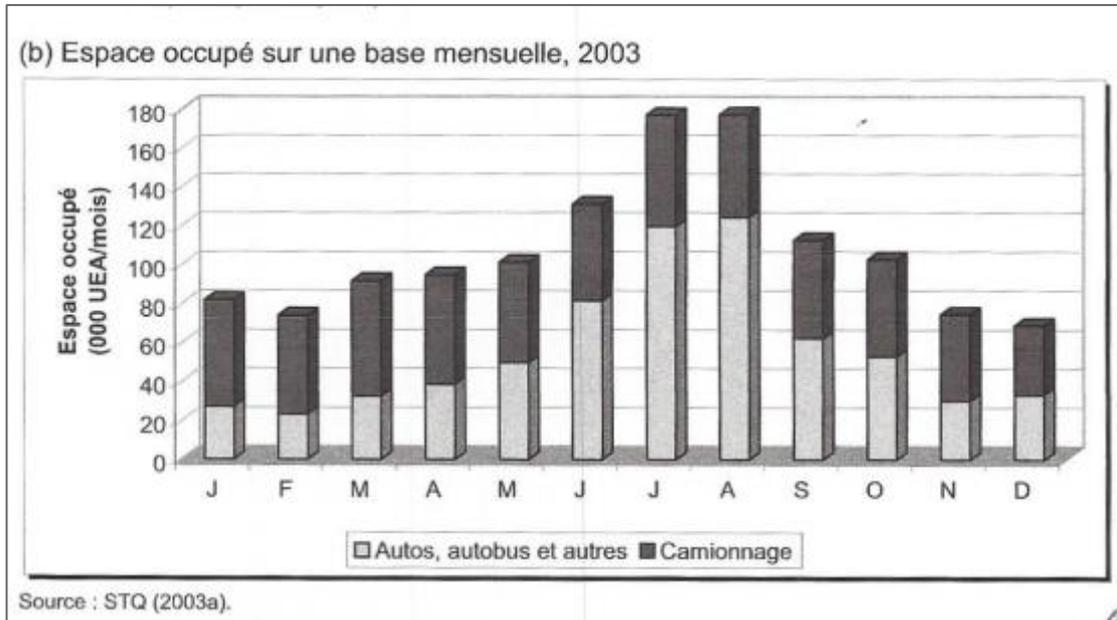
La 138 à l'est de Québec est une route inachevée et souvent hors-norme sur laquelle les atteintes à la sécurité routière et à la fluidité ont un effet dissuasif pour les utilisateurs. Des entreprises doivent freiner leur croissance. D'autres ont dû annuler des projets comme Louisiana-Pacific qui au début des années 2000 projetait d'installer une usine de panneaux à

lamelles orientées à Grandes Bergeronnes. Les traversiers et donc la route 138 ne permettait pas d'acheminer à l'usine une partie des feuillus nécessaires provenant de Charlevoix. 400 emplois perdus.

Voici quelques critères à considérer dans une analyse des solutions, des critères qui nous apparaissent plus significatifs que les seuls exercices de prévision d'achalandage :

- a) La sécurité des utilisateurs de la route 138
- b) La fluidité de la route 138
- c) Les coûts totaux réels du service de traversiers
- d) Le coût réel d'un pont et de ses approches
- e) L'intérêt des contribuables et du Québec
- f) L'avenir économique de la région, de la province et du pays

L'achalandage comme on l'a vu varie grandement et ne représente pas fidèlement la réalité. De plus, les traversiers sont le principal facteur qui limite la capacité de la route puisque cette capacité est dépendante de leur horaire, des aléas humains, climatiques, mécaniques etc. L'achalandage de la route est plafonné par son maillon faible, le service de traversier qui ne peut traverser en pratique que moins de 5,000 véhicules par jour alors que la route 138 peut supporter un achalandage de 25,000 véhicules.



AUTOMOBILES: 5 FOIS PLUS EN AOUT QU'EN FEVRIER

D'autre part, alors que l'achalandage de camions est assez stable selon le mois de l'année, le nombre de véhicules automobiles est environ cinq fois plus élevé en août qu'en février (Voir Figure 3.4 b) de l'étude d'impact de 2009 page 3-19). Une variation de plus de 500% du nombre d'automobiles qui traversent mensuellement en août par rapport au mois de février a des conséquences importantes sur la fluidité de la route 138 et sur l'incidence

des pelotons sur une route sans possibilité de dépassement suffisante (Étude d'opportunité Naturam-Génivar, 1999, Figure I -22 ,page 67). Lorsque l'achalandage augmentera lors du cycle économique ascendant qui s'amorce, les effets du syndrome de la traverse augmenteront aussi.

4- Les traversiers à Tadoussac : Une barrière à l'entrée

Les traversiers représentent un obstacle à la libre circulation des biens et des personnes entre la région Côte Nord et le Labrador terre-neuvien. Ils occasionnent une ponction importante de fonds publics année après année. Le maintien de 5 équipages quotidiennement, le personnel à quai et administratif à Tadoussac et à Québec, le coût du carburant, les coûts d'entretien et de réparation des navires, les coûts d'immobilisation dont les radoubs de demi-vie qu'on a omis de considérer dans les études d'opportunité de 1999 et d'impact de 2009, obligent les gouvernements successifs à poser des balises qui ont pour effet de diminuer la fréquence des traversiers ou la qualité du service en créant des atteintes quotidiennes à la fluidité et aussi à la sécurité routière.

Un service idéal offrirait une surcapacité permanente qui éviterait des véhicules à quai, mais c'est là une utopie. Le service de traversier est saturé actuellement et le fait de changer en saison d'été 3 bateaux totalisant 220 places-autos (75,75,70) par 2 traversiers totalisant 220 places aussi (110-110) accentuera les atteintes à la sécurité routière en diminuant la fréquence de traversée de près de 50% ; 13.5 minutes actuellement l'été, à 20 minutes. De plus ils déverseront sur une route sans possibilité de dépassement suffisante des pelotons de véhicules au débarquement qui seront accrus de 50% (73veh à 110 véhicules). Voici donc quelques éléments qui concernent la sécurité routière sur le segment de 1.5 km qui fait partie intégrante de la route 138 et qui en est le maillon faible, le facteur limitant. Le tronçon d'environ 100 kilomètres des routes d'approche des traversiers entre La Malbaie et Les Escoumins est celui qui nous intéresse particulièrement considérant les points suivants :

4.1 Imprévisibilité des temps de déplacement



HIVER ET PRINTEMPS; LES GLACES PEUVENT EMPRISONNER OU DEVIER LES TRAVERSERS

L'obligation pour les entreprises nord-côtières de rencontrer les exigences d'une économie « Juste à temps » obligent souvent les utilisateurs de la route à faire un détour de 210 kilomètres aller-retour pour livrer leur marchandise sur le continent à une heure donnée. La somme des aléas à la traverse qui empêchent des temps de déplacement prévisibles obligent ces déplacements additionnels et leur effet sur l'augmentation du risque d'accident pour des utilisateurs de la route 138 qui doivent se dérouter est significatif.

4.2 Les aléas reliés aux traversiers

Horaires variables, glaces, grèves, bris mécaniques, véhicules prioritaires, engorgements, brume etc. autant d'interférences dans l'opération des traversiers.

Une partie de ces aléas est décrite aux annexes K53 à K62 du tableau interactif sur les études sur le site internet www.ponttadoussac.ca. Le nombre d'aléas et leur fréquence est généralement imprévisible, à l'exception des horaires variables. Ils participent aussi à l'incidence du syndrome de la traverse et à la dangerosité de la route.



EMPRISONNE DANS LA FILE D'ATTENTE ; A 1
KM DU QUAI : MAMAN J'AI ENVIE !

4.3 Le syndrome de la traverse



CAMPAGNE DE SENSIBILISATION PAR LE MTQ

La compréhension du syndrome de la traverse et de ses effets est un élément majeur à maîtriser pour comprendre la problématique de sécurité routière sur la route 138.

Le coroner Dr Arnaud Samson en a fait une description en 2001 qui a permis au MTQ de faire l'étude qui a déterminé que 29% des accidents survenant entre La Malbaie et Les Escoumins pouvaient être liés à la présence des traversiers.

« Le fait de devoir emprunter le traversier à heures fixes, afin de poursuivre un voyage sur la route 138, provoque à l'approche de la rivière, chez certains conducteurs, un changement psychosociologique particulièrement au niveau de la perception de la vitesse de conduite et des règles de sécurité habituellement respectées, en fonction de l'infrastructure routière ».

Tel que décrit dans ce rapport, ce syndrome s'explique par les contraintes imposées au conducteur avant, pendant ou après la traversée du Saguenay.

« La sortie du traversier devient alors l'équivalent d'un départ de formule 1 :

Le conducteur va changer d'allée sur le bateau pour se placer dans la file qui sort en premier.

Le conducteur atteint du syndrome de la traverse quitte toujours le traversier en essayant de se placer rapidement en tête de la file de véhicules :

...La route est habituellement libre devant et il se dirige vers un secteur où il est difficile de dépasser les tracteurs routiers. »

Cet état d'esprit est amplifié selon la densité camions-remorques en circulation et la formation de pelotons à la sortie d'un bateau qui peut laisser sortir jusqu'à 75 véhicules à la fois selon le coroner.

Ajoutez la faible possibilité de dépassement, le nombre de camions lourds, les longues distances parcourues par les utilisateurs, le nombre d'automobiles qui passe du simple au quintuple selon le mois de l'année et les autres particularités de la route 138 pour mieux cerner l'ensemble de la problématique.

Nous avons été surpris de constater (Voir Procès-verbal des audiences sur l'implantation du duc d'Albe du 8 novembre 2016 à Tadoussac page 36) que des experts du Ministère des Transports non familier avec les traversiers sont incrédules face à l'existence de ce syndrome. Pourtant, même si depuis quelques années l'économie cyclique des matières premières dans la région Côte Nord a été victime d'un cycle baissier historique, les utilisateurs de la route savent que la présence du syndrome reste entière et que la dangerosité des accidents qui y sont associés s'accroîtra rapidement à l'arrivée des nouveaux traversiers agrandis et dès l'augmentation de l'achalandage qui découlera de la reprise de l'activité économique de la région et du Plan Nord.

Les planificateurs de la route 138 ne devraient pas planifier les améliorations routières sur les creux de cycle économique mais plutôt s'assurer que la route peut supporter les besoins de service des périodes de pointe de l'année, au mois d'août par exemple, et du haut d'un cycle économique d'une économie régionale basée sur les matières premières. Sinon jamais cette économie ne pourra grandir. Elle sera dissuadée, comme elle l'est déjà par l'incapacité de la route et plus particulièrement de son service de traversiers de maintenir une circulation fluide et sécuritaire.

De plus, très peu de gestionnaires du Ministère des Transports dans la région de la Capitale Nationale sont appelés à se déplacer vers la Côte Nord. Cette situation pourrait expliquer la méconnaissance de la problématique sur les segments routiers de part et d'autre de la traverse. Ceci expliquerait aussi le sous-investissement chronique dont souffre le segment routier de Baie-Ste Catherine à La Malbaie dont la faible possibilité de dépassements et les caractéristiques hors normes de la route qui n'ont jamais été corrigées.

Un Ingénieur de la Capitale nationale qui s'est exprimé au BAPE est apparu incrédule lorsqu'on lui a posé des questions sur ce phénomène. Il est préférable d'être un usager régulier de cette route, soumis à l'ensemble des risques et incertitudes reliés aux traversiers, à la route elle-même et ses particularités et à la nature de l'achalandage pour comprendre le syndrome de la traverse. Pour les autres, qui ne sont pas confrontés aux traversiers, tout cela peut paraître une vue de l'esprit. Ceux qui font les statistiques fines et pointues pour évaluer certains paramètres ne tiennent pas compte de la somme des risques à la sécurité routière auxquels sont confrontés les utilisateurs de la route 138, ni de leur effet potentialisateur sur la sécurité routière et l'humeur des usagers.

De plus considérant la faible population du village de Baie-Ste Catherine ,198 habitants, l'intérêt de la région de la Capitale Nationale est concentré ailleurs et les besoins de la population de la Côte Nord ne semblent pas vus comme significatifs.

4.4 Les pelotons au débarquement



PELTON A LA BAIE DES ROCHERS

Les dangers de la route sont accentués par la présence de pelotons sur une route qui ne dispose pas des espaces de dépassement suffisant pour les dissoudre. Le rapport du Coroner Samson parle de cette problématique déjà en 2001 et il souligne de plus que les camions remorque circulent sur les segments d'approche de la traverse en moyenne à 74km/h alors que les véhicules circulent à 90 km/h, induisant de facto des pelotons additionnels.

Une remarque : Les gens de la Côte Nord qui utilisent la route 138 ont depuis longtemps sensibilisé leur direction régionale du MTQ et des travaux d'amélioration des voies de dépassements ont été entrepris après l'annonce du Ministre des Transports en 1997. Ils devaient être terminés en 2007 mais ont été retardés depuis 10 ans et on espère voir les travaux terminés avant 2020. Les décideur à la division régionale du Ministère des transports sont des utilisateurs de cette route, ce qui n'est pas le cas de ceux de la division de la Capitale Nationale du MTQ

Les pelotons à la sortie ou au débarquement des navires ont des effets de ralentissement des véhicules qui peuvent se prolonger actuellement sur des dizaines de kilomètres et qui seront accentués plus que proportionnellement lorsque les pelotons de sortie seront accrus de 50% avec l'arrivée des nouveaux navires. En effet, les quelques rares espaces de dépassement, particulièrement à l'ouest de la traverse, seront rapidement saturés par les premiers véhicules et ces pelotons en période d'achalandage se maintiendront encore plus souvent jusqu'à La Malbaie à 70 kilomètres du quai et au-delà. Ils auront ainsi un effet direct sur l'incidence des dangers reliés au syndrome de la traverse.

Concernant le tronçon de la route 138 entre l'intersection de la route 170 et celle de la route 172.

« Le nombre limité d'espaces de dépassement sur environ 32 km de la section à l'étude, la réduction de la vitesse affichée à 50 km/h de certaines sections et les vitesses de camions parfois inférieures à 60km/h ont comme conséquence de favoriser la formation de peloton. » (p.114 , par 2.2.5, Étude d'opportunité de la traversée du Saguenay à Tadoussac, Consortium Naturam/Génivar , 1999)

Voir aussi la section « Pelotons » page 109 de la même étude.

La route 138 entre la Malbaie et Les Escoumins n'est pas une route normale dont on peut banaliser la dangerosité, c'est un segment soumis à une conjonction d'aléas et de dangers qui accumulés, potentialisent, augmentent les risques à des niveaux inacceptables.

Si on acceptait d'analyser la meilleure mesure de mitigation possible face à toute cette problématique : un pont, les besoins d'investissements dans des espaces de dépassements pour sécuriser la route 138 seraient réduits.

La côte de Tadoussac



PIETONS, AUTO A CONTRE-SENS, LE CHAOS

(Voir Annexes K74 et K75 du tableau interactif des études sur le pont de Tadoussac sur le site www.ponttadoussac.ca).

Le flux routier de l'ensemble de la Côte-Nord est concentré dans les 100 premiers kilomètres de la 138 à partir de Tadoussac. Cette réalité est rarement prise en considération

lorsqu'une évaluation est faite du trafic routier nord-côtier. Ce flux routier est très concentré et amplifie les enjeux de sécurité dont ceux liés à cette côte de Tadoussac.

Le haut taux de camions sur la route 138 (20% de tous les véhicules), (Voir étude du Centre intégré des services sociaux de la Côte-Nord, *Mesures de sécurité routière visant à réduire les accidents qui impliquent des camions lourds sur la route 138 en Côte-Nord 2009*) génèrent plus d'accidents reliés aux trafics lourds.

Historiquement cette côte a représenté un danger pour les personnes qui circulent ou sont en attente au bas de la côte ou sur le bateau en attente. Un camion remorque qui a manqué de frein a tué une personne il y a quelques années, plus récemment, le 23 décembre 2012, un camion-remorque a aussi manqué de frein et embouti plusieurs véhicules en attente de départ sur le pont du traversier. Un blessé a dû être conduit à l'hôpital. Ces accidents sont de plus en plus prévisibles considérant l'accroissement anticipé du camionnage lors du prochain cycle de croissance économique de la région.

De plus les véhicules en attente dans la côte de Tadoussac empêchent la libre circulation des villageois et présentent une situation chaotique dans laquelle les piétons circulent à travers les véhicules en attente, certains véhicules font demi-tour après des attentes excessives, d'autres circulent en sens inverse malgré une ligne double. Toute la question de la sécurité dans la côte de Tadoussac nécessite une action quant à la sécurité des utilisateurs de la route et des piétons qui circulent à travers les véhicules immobilisés ou en mouvement. Une réflexion est nécessaire. Voir www.pontsaguenay.com dans la section *galerie*.



MANOEUVRE DANGEREUSE, COTE DE TADOUSSAC

Baie Ste Catherine : Quai des croisières et Pointe Noire



QUAI DES CROISIERES, BAIE-STE-CATHERINE, CHAOTIQUE?

Vers le 21 septembre 2013, un camion-citerne a fait une sortie de route à Baie Sainte Catherine, occasionnant un bris d'aqueduc et privant le village d'eau potable. Le contenu de la citerne n'a heureusement pas pris feu mais du diesel s'est échappé du réservoir et a contaminé le réseau d'eau potable. D'autres événements de sortie de route sont survenus dans ce village qui est traversé sur une longueur d'environ 8 kilomètres par la 138 avec des zones de vitesses de 50 à 70 km/h. Déjà dans l'Étude d'opportunité de 1999, on prévoyait refaire ce segment de la route advenant un agrandissement des traversiers.

L'accroissement des pelotons à la sortie des navires nécessitera des travaux de contournement de la route pour sécuriser le village et sa zone touristique. En effet, la zone du quai des croisières aux baleines et de la Pointe Noire à Baie Ste Catherine pose aussi plusieurs questions de sécurité routière. Les touristes traversent la route alors que les camions remorques ou automobiles se préparent à entrer ou sortent des traversiers en pelotons. Cette situation ne pourra pas être maintenue avec une fréquence de traverse moindre et des pelotons accrus de 50% avec les nouveaux traversiers. Une réflexion s'impose.

Pourcentage d'accidents pouvant être imputables à la traverse

Le Ministère des Transports, après une analyse plus fine des accidents survenus entre La Malbaie et Les Escoumins a conclu que 29% des accidents pouvaient être reliés à la présence de la traverse. Ce chiffre ne tient pas compte des accidents survenus sur le traversier lui-même puisque ceux-ci ne sont pas comptabilisés par la SAAQ. Lorsqu'un camion-remorque a manqué de frein dans la côte de Tadoussac et a embouti 6 véhicules sur le traversier lui-même le 23 décembre 2012, comment la SAAQ a-t-elle considéré ces accidents survenus sur le traversier et où a été « comptabilisé » le blessé hospitalisé ? Le blessé était-il admissible à une aide de la SAAQ ? Qui peut indiquer sur un rapport de police si la personne décède à l'hôpital des suites de l'accident ? Comment un policier peut-il juger de dégâts matériels excédants \$2,000.00 ?

Ce sont là plusieurs questions dont les réponses pourraient nous aider à mieux mesurer le sens des statistiques actuelles.

Effet dissuasif des risques d'accidents et des engorgements



ATTENTE DE PLUSIEURS HEURES

Les accidents et les limites imposées par les traversiers ont dissuadé l'installation d'entreprises ou limitent le potentiel de développement d'autres. Une étude sur l'industrie du sciage sur la Côte-Nord par les consultants J.P. Grenon en novembre 2002 soulignait que la région n'a un taux d'entreprise que de 200 entreprises par 100,000 habitants alors que ce

taux est d'environ 300 dans les régions avoisinantes. (Voir annexe E42, E43 du tableau interactif des études sur www.ponttadoussac.ca)

De plus, l'industrie touristique de la Côte-Nord et du Labrador souffrent de l'effet barrière des traversiers à Tadoussac.

« Des temps d'attente trop longs à la traverse pourraient avoir un effet dissuasif sur la clientèle touristique à fréquenter le pôle du fjord et de l'estuaire ». Etude d'opportunité Naturam/Génivar,1999, p.334

Cet effet dissuasif s'est depuis longtemps élargi à l'ensemble des utilisateurs réguliers de la traverse. Combien d'entrepreneurs ont dû choisir entre leur sécurité physique et l'essor de leur entreprise en omettant de se déplacer à la recherche d'opportunités d'affaires par exemple ou en évitant de demander à leur personnel de se déplacer pour des cours de formation etc.



PELOTON A ST-SIMEON, 40KM DE LA TRAVERSE

Déjà la dissuasion de la route 138 était noté dans les premières études sur le pont de Tadoussac faites par le Dr T. Monti, Ingénieur et diplômé en administration de Harvard.

« *These ferries are highly overloaded in the summer and subject to ice interference in winter. The ferry crossing is a major bottleneck to the flow of land traffic, and, with the continual growth of the region, this bottleneck will become more and more severe*”
Cost-Benefit Analysis of a bridge at Tadoussac by T.A. Monti, March 1976 p.6.

Plusieurs études démontrent aussi que les usagers de la route 138 ont peur de l'utiliser à cause des nombreux dangers qu'elle recèle.

L'absence de pont et le maintien des traversiers ont participé à la stagnation de l'économie nord-côtière à l'exception de l'extraction des matières premières du territoire. Les dangers de la route 138 sont bien présents et dissuadent.

5- Des facteurs aggravants imminents

5.1 Arrivée de 2 grands traversiers



Pour remplacer les 3 actuels, une fréquence qui passera alors de 13.5 minutes de jour en saison touristique à 20 minutes. D'où augmentation de l'attente aux traversiers en période d'affluence et effet prévisible sur une incidence accrue du syndrome de la traverse. (Voir le mémoire présenté par la Société du Pont sur le Saguenay sur le site du BAPE : Audiences du 6 décembre 2016 concernant l'Implantation d'un duc d'Albe au quai garage de Tadoussac Document DM5 Et DM5.1.)

5.2 Accroissement des pelotons de sortie des traversiers

Une augmentation de 50% de l'ampleur des pelotons (de 70 équivalents-autos à 110) au débarquement des nouveaux traversiers agrandis sachant que les 50 premiers véhicules satureront la possibilité de dépassement limitée de la route 138 particulièrement à l'ouest de la traverse.

« Les Pelotons

Les caractéristiques géométriques des routes de la zone d'étude (la 138 entre l'intersection de la route 170 et 172) favorisent la formation de pelotons. Les tronçons de la route 138 à l'étude sont constitués de deux voies contiguës (une par direction) et où la possibilité de dépassement dans le secteur à l'étude représente 13.6% de la longueur totale soit une

longueur de 11 886 mètres pour les 2 directions, ce qui signifie que le dépassement est interdit sur une longueur de 31 864 mètres. Ce nombre limité d'espaces de dépassement a comme conséquence principale de contribuer à la formation de pelotons. De plus, les débits de circulation dans chaque direction sur la route 138 sont suffisamment importants pour restreindre les manœuvres de dépassement lorsque celles-ci sont permises par le marquage de la chaussée. (...)

La principale faiblesse de la route 138 à l'étude est principalement en direction ouest. Étant donné que les possibilités de dépassement (13%) sont très restreintes, la vitesse moyenne des véhicules est donc établie par les camionneurs ou les utilisateurs les plus lents. Ce nombre limité d'espaces de dépassement a comme conséquence de favoriser la formation de pelotons, d'autant plus si les camions sortent des traversiers avant les voitures »

Étude d'opportunité Naturam/Génivar , 1999 p. 109-110.

Rappelons que la norme de possibilité de dépassement pour une route nationale à 2 voies est de 60%. Cette norme s'applique habituellement à des routes qui ne sont pas soumises constamment à l'arrivée de pelotons pouvant actuellement atteindre 73 véhicules et qui atteindront 110 véhicules à l'arrivée des nouveaux traversiers.

Une analyse approfondie de l'ensemble des coûts prévisibles pour sécuriser la route 138, des coûts des traversiers y compris permettrait de valider les conclusions de la Société du pont et des ingénieurs experts mondiaux en construction de longs ponts suspendus qui nous ont confirmé par lettre qu'un pont peut être construit sur la rivière Saguenay pour \$250M\$ à 300 M\$. Des ponts semblables sont déjà construits à ces coûts. (Hardanger et Narvik (Halogalandbrua en Norvège par exemple). Ce qui est beaucoup moins dispendieux que le projet de pont du consortium SNC-Lavalin/Génivar qui proposait en 2004 un pont au coût de 860M\$(2015). Voir tableau interactif des études sur le site www.ponttadoussac.ca

Sécuriser la route 138 entre La Malbaie et Les Escoumins signifie aussi réduire significativement l'usage de fonds publics pour établir la sécurité routière et la fluidité de la route 138.

5.3 Le cycle économique

Nous sommes présentement dans un creux historique de l'activité économique reliée à l'extraction et l'expédition des matières premières. On peut d'emblée prévoir une augmentation des camions remorques et véhicules au prochain cycle ascendant. Etude d'impact SNC-Lavalin/Génivar 2009 Volet soc économique p.3-1 par 3.2.1). La mine de fer Champion (anciennement Bloom Lake) à Fermont s'apprête à recommencer ses activités. La grande industrie recommence à investir (Arcelor Mittal, \$500M\$), de nombreux projet sont en gestation. Toutes activités qui augmenteront le nombre de camions-remorques, les effets du syndrome de la traverse et les autres atteintes à la sécurité routière.

6- La sécurité maritime et sur le traversier



LA BRUME RALENTIT LES TRAVERSIERS

Les traversiers de Tadoussac agissant comme le prolongement de la route 138, les risques sur le bateau et les risques du traversier sur l'eau doivent être considérés pour mesurer le risque d'accident auquel est confronté l'utilisateur de la 138.

Cependant, ni la Société des Traversiers, ni la SAAQ ne tiennent compte des accidents qui surviennent sur les bateaux eux-mêmes.

« Aucune compilation des accidents sur les navires de la traverse Baie Sainte Catherine/Tadoussac n'est disponible. Toutefois, selon les représentants du MTQ, la totalité des accidents ont occasionné des dommages matériels seulement. La majorité des accidents sont des collisions mineures telles qu'une portière qui frappe le véhicule stationné à côté, les collisions arrière lors de l'embarquement des véhicules dont les vitesses sont très réduites, un véhicule qui entre en collision avec le navire etc. » Étude d'Opportunité de 1999 page 116 par 2.3.3.

L'absence d'information sur les accidents sur la traverse empêche de donner une image juste du risque de circuler sur la route 138. L'accident du 23 décembre 2012 sur le traversier nous rappelle ce risque. La présence de camions transportant des matières dangereuses devrait aussi être prise en considération dans l'évaluation des risques d'accidents sur la route 138.

6.1 Des conditions de navigation dangereuses



PARMI LES HASARDS DE LA ROUTE 138 EST

Les principaux dangers maritimes proviennent de la croissance du nombre de navires circulant à l'embouchure du Saguenay et aux environs ; aux conditions météorologiques sur l'eau, plus particulièrement la brume l'été, les glaces l'hiver, les embruns qui éclaboussent et gèlent parfois sur les véhicules, les vents qui rendent les déplacements hors des véhicules risqués, surtout en hiver.

L'étude d'opportunité de 1999 en page 84, par 2.1.1 b) souligne en partie ces réalités :

« Par contre, les navires doivent tenir compte des courants alternatifs des marées, des vents souvent forts, canalisés par le couloir du Saguenay, soit de 40 à 70 nœuds (60 à 100 km/h), du brouillard compliquant les approches des quais et du trafic maritime se déplaçant perpendiculairement au trajet des traversiers. Toutes ces conditions de navigation sont autant de facteurs pouvant retarder la traversée de la rivière Saguenay ou les manœuvres d'approche ou d'accostage. L'hiver, par vent nord-est et en marée montante, les glaces du fleuve viennent s'accumuler entre les deux rives du Saguenay et peuvent compliquer la traversée. Au printemps, il arrive parfois que le déglacage en amont de la rivière apporte de grandes plaques de glace obstruant ainsi le trajet de la traversée »

Au moment où arriveront, dans les années à venir, les 2 nouveaux grands traversiers, des questions se posent clairement concernant la sécurité maritime. L'allongement des navires aussi bien que leur élargissement occasionnera des problématiques de sécurité maritime qui s'apparenteront à celles évoquées dans le texte

suivant tiré d'un rapport d'Analyse Environnementale du Ministère de l'environnement concernant la Prolongation du quai de Tadoussac suite à l'arrivée en 1997 des deux traversiers actuels qui venaient d'être allongés de 15 mètres. (Dossier 3211-04-28 Rapport d'analyse environnementale. Prolongement du quai de Tadoussac, le 12 juin 2001, page 3 Contexte et Justification du projet)

La lecture de ce texte permet de mieux comprendre les enjeux de sécurité maritime qui sont partie intégrante de la sécurité routière sur la route 138. En voici quelques extraits :

« La desserte maritime Tadoussac-Baie-Sainte Catherine fait partie intégrante de la route 138. C'est la seule artère desservant la population de la rive nord du Saint Laurent. »

« A la suite de leur mise en service, après leur allongement en 1996, les traversiers N.M. ARMAND IMBEAULT et N.M. JOS DESCHESNES de la desserte Tadoussac-Baie-Sainte Catherine, ont vécu plusieurs situations problématiques potentiellement dangereuses. L'allongement des traversiers les a rendus beaucoup plus vulnérables aux courants du Saguenay et aux intempéries caractéristiques de son embouchure, principalement durant les manœuvres d'accostage. La configuration de l'embouchure n'en fait pas seulement un site visuellement magnifique, mais aussi un endroit extrêmement délicat pour la navigation. La conjoncture des courants du fleuve Saint Laurent et du fjord du Saguenay, combinée à ceux provoqués par le phénomène des marées qui se renverse totalement quatre fois par jour, en font un des points les plus difficile à naviguer au monde. L'addition de glaces flottantes en hiver et au début du printemps est une menace supplémentaire qui rend les manœuvres d'accostages très délicates et parfois même périlleuses. »



En ce qui concerne les traversiers de la desserte Tadoussac/ Baie-Sainte-Catherine, les capitaines sont obligés, lorsqu'ils rencontrent des conditions difficiles, d'exécuter des manœuvres très délicates qui comportent un certain niveau de risque d'accident. A plusieurs occasions, ils ont dû augmenter la vitesse d'approche pour éviter de se faire déporter sur les rochers près du quai de Tadoussac. Ce dernier, maintenant plus court que les traversiers, ne permet plus de dévier suffisamment le courant pour permettre à l'arrière du bateau d'être

hors de sa zone d'influence avant d'atteindre sa position d'accostage. De plus, l'amarrage de l'arrière du bateau est devenu plus difficile et doit être exécuté plus rapidement ne laissant que très peu de marge de manœuvre pour corriger une erreur. Également, l'arrière des navires, demeurant exposé au courant pendant toute la période d'embarquement et de débarquement des véhicules et des passagers, représente un risque évident d'être frappé par les glaces lors de la débâcle printanière. Jusqu'à présent, aucun accident majeur n'est survenu. Cependant, quelques incidents mineurs se sont produits. A quelques reprises, le choc avec le quai a déplacé des véhicules sur le pont d'embarquement, mais aucun dommage aux navires ni aux véhicules n'a résulté de ces incidents. »

Rappelons que les traversiers ont été occasionnellement déportés par les glaces vers le fleuve et on nous rapporte qu'à une occasion, un traversier, après le bris des câbles d'amarrage fut déporté sur les rochers dans une fâcheuse position. Un navire de la garde côtière a alors dû lui venir en aide.

Rappelons que les deux grands traversiers qui doivent remplacer les bateaux actuels seront allongés de 10 mètres et élargis de 4.5 mètres environ. Le quai de Tadoussac sera donc à nouveau trop court et les 10 mètres de longueur additionnelle ajoutés aux 4.5 mètres de largeur additionnelle exposeront à nouveau l'arrière des bateaux aux mêmes problématiques que ci-haut avec cependant le risque d'une exposition aux courants et aux glaces accrus par des bateaux plus grands. On estime que les grands traversiers, lorsqu'ils seront au quai d'embarquement de Tadoussac, dépasseront de près de 5 mètres dans les courants et les glaces, sans la protection du quai. (Voir annexe K31 du tableau interactif des études sur www.ponttadoussac.ca)

6.2 Les atteintes aux personnes sur les traversiers



ACCES RISQUÉ AUX VEHICULES

L'espace exigü entre les véhicules, la proximité de véhicules lourds couverts de gadoue ou de boue ou de poussière, obligent les passagers des véhicules à se faufiler dans des espaces restreints avec parfois comme résultat de salir ou briser leurs vêtements. Les conducteurs de camions remorques doivent parfois enjamber le camion voisin pour arriver à s'extraire de leur véhicule. Les forts vents et les embruns qui éclaboussent les véhicules et les usagers peuvent mouiller les vêtements et induire un inconfort additionnel lorsque le conducteur reprendra la route. L'absence d'accès aux toilettes durant les délais dans les files d'attente représente un autre défi.

7- Le pont ; Une solution à considérer pour les utilisateurs et les contribuables



PONT AU SITE OPTIMALE : EN AMONT DE LA BOULE

Un pont permettrait de solutionner la majorité des atteintes à la sécurité que doivent subir les usagers de la route 138. (Voir site www.bape.qc.ca , Enquête et Audience Publique concernant le Projet de construction d'un duc d'Albe au quai garage de Tadoussac dans l'onglet documents déposés par les participants : Document DC 1.1 et DC 1.2)

7.1 Un pont moins coûteux que prévu

(Voir sous l'onglet « étude » les annexes G17, G18, G25 et G26 sur le site ponttadoussac.ca)

La dernière étude sur le pont du Saguenay : Étude d'impact du projet de construction d'un pont au-dessus de la rivière Saguenay a été rendue publique en 2009. Le pont proposé près des traversiers est considéré irréaliste considérant ses coûts élevés. En 2005 le consortium SNC-Lavalin/Génivar propose un pont au site optimal de la Boule au coût de \$860M\$(2015) et des routes d'approche sous forme d'autoroute à 4 voies au coût de 1 milliard de \$(2015) total de \$1.4G\$(2015) soit 1,400 millions. En 2015, les experts internationaux en longs ponts suspendus COWI indiquent par lettre que le pont de La Boule peut être construit au coût de 275M\$(250 à 300 M\$). La Société du Pont fait évaluer les coûts des routes d'approche au coût de 125M\$(2015) pour un total de \$400M\$. **Une économie de un milliard de dollars (2015)**. Notons que la firme d'ingénierie COWI connaît bien l'estuaire du Saguenay puisque c'est elle qui a préparé les plans préliminaires pour le

pont de Tadoussac proposé dans l'étude d'Opportunité de 1999. Elle a de plus été responsable de l'ingénierie du pont Bosphore 3 (portée centrale de 1.4 km) et du pont d'Izmit (portée centrale 1.5 km et le 3^{ième} plus long pont suspendu au monde). Ces deux ponts ont été achevés en juillet 2016. La firme achève aussi présentement les travaux sur le pont de Narvik (Halogalandbrua) de portée centrale de 1145 mètres, qui sera achevé cette année, au coût de 250M\$C (2013). Un pont de portée et de structure très semblable à celui nécessaire à Tadoussac.

L'évolution des 15 dernières années dans l'aménagement des infrastructures a beaucoup évolué. De plus, les choix de tracés potentiels que SNC-Lavalin a formulé sont très discutables. Alors qu'en 1979, les ingénieurs de LGL proposaient un pont à la Boule, une étude secrète du Ministère des Transports dirigée par une jeune urbaniste venait contredire les conclusions des ingénieurs et proposait à partir d'une carte biaisée, un tracé de pont irréaliste dans l'estuaire de la rivière. Cette étude avait été cachée au Ministre d'alors M. Lucien Lessard.

Par la suite lors de l'étude d'opportunité de de Ntauram Génivar de 1999 et de l'Étude d'impact de SNC-Lavalin/Génivar 2009, le Ministère des Transports exigera que les études soient basées sur l'étude secrète et irréaliste de 1979. C'est ainsi qu'on a dirigé le projet de pont vers un cul de sac. (Voir Étude 1979B dans le tableau interactif des études sous l'onglet Études du site www.ponttadoussac.ca)

Des ponts, similaires aux besoins du pont sur le Saguenay, construits en Norvège (Pont Hardangerbrua et Pont de Narvik) démontrent qu'il est possible de construire des ponts à des coûts plus de 3 fois moindre que ceux proposés par le Consortium SNC/Lavalin en 2009. L'écart entre le coût du pont proposé dans l'étude réalisée par SNC-Lavalin/Génivar (\$860M (\$2015)) et la construction de ces ponts (250M\$(2015)) soulève des questions légitimes qui méritent une analyse indépendante par des experts reconnus .

L'étude d'impact de 2009 affirmait dans l'analyse de l'évolution de l'achalandage dans un contexte d'économie cyclique d'extraction des ressources naturelles, après avoir étudié certains scénarios et en avoir écarté un autre pourtant reconnu comme optimal, que :

« Dans tous les cas, le coût estimé d'un pont était supérieur à celui d'une traverse » Étude d'Impact SNC-Lavalin/Génivar 2009, p.3.5 du volet socio-économique)

Pourtant, les nouvelles technologies permettent aujourd'hui de construire un pont sur le Saguenay pour moins du tiers du prix proposé par le consortium SNC-Lavalin/Génivar en 2009. De plus les coûts de construction de nouveaux traversiers ont été largement sous-estimés dans cette étude : 42M\$ (\$2006) par bateau alors qu'aujourd'hui on estime que les deux traversiers neufs avec les modifications terrestres et à quai coûteront plus de 120 M\$ chacun. Notons aussi les conclusions de la Commission Charbonneau dans le contexte particulier dans le milieu de la construction et de l'ingénierie qui prévalait au Québec au moment où ces études ont été réalisées.

Une analyse objective des coûts d'un pont et des approches routières permet déjà d'affirmer qu'en réallouant environ 60% des coûts alloués pour la traverse vers la construction et l'entretien d'un pont et des routes d'approche (Annexe G37 de

www.ponttadoussac.ca), tous les accidents pouvant être reliés au syndrome de la traverse (jusqu'à 29% des accidents répertoriés selon le MTQ, (Étude d'impact sur le Pont : SNC-Lavalin/Génivar, 2009 p.3-40) pourraient être évités.

7.2 Le contournement des villages

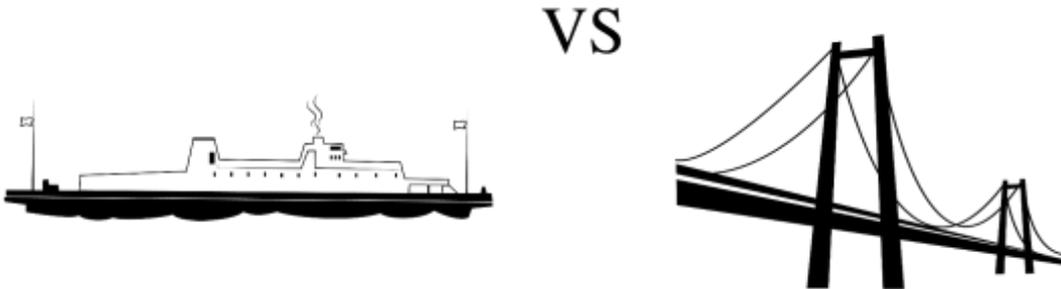


ESTUAIRE DU FJORD SAGUENAY, TADOUSSAC

Les études de 1999 et 2009 sur certains segments de la route 138 ont établi qu'un nombre significatif d'accidents découle des problèmes aux intersections dans les villages traversés par la route 138.

En plaçant le pont au site optimal proposé par les experts déjà en 1979, le contournement des deux villages touristiques de l'estuaire du Saguenay : Tadoussac et Baie Ste Catherine permettrait de sécuriser les habitants, les touristes et les usagers de la route 138 actuelle et d'établir la quiétude propice à la croissance de l'industrie touristique et à la prolongation des temps de séjour des visiteurs.

7.3 Les bénéfices d'un pont



Outre les économies que la réallocation d'une partie des fonds publics versés au service de traversiers de Tadoussac vers la construction d'un pont et de ses routes d'approche permettrait, plusieurs autres bénéfices ont déjà été identifiés par le Ministère des Transports.

Voici un extrait de l'Avis de projet de l'étude d'impact sur la construction d'un pont à Tadoussac tel que préparé par la direction régionale Côte-Nord du Ministère des Transports en avril 2002.

« Globalement, l'implantation d'un lien routier direct entre Baie-Ste-Catherine et Tadoussac entraînera des répercussions positives évidentes. Parmi celles-ci, on peut compter les suivantes :

- L'élimination des files d'attente à l'entrée de la traverse et de l'image négative perçue par les voyageurs
- Une possible augmentation de l'achalandage touristique nord-côtier et des retombées économiques régionales liées à cette industrie
- L'amélioration de la fluidité de la circulation locale par la réduction du nombre de véhicules en transit et de la qualité de vie des résidents (sécurité routière et piétonnière, situations conflictuelles éliminées, etc.)
- L'éradication définitive du problème de comportement agressif adopté par certains conducteurs due aux délais du service (le syndrome de la traverse);
- L'amélioration de l'efficacité et de la rentabilité du camionnage entraînant potentiellement des effets bénéfiques sur les coûts de transport pour les expéditeurs nord-côtiers

- *L'élimination de la circulation des camions en milieu urbain et l'amélioration de la qualité de l'environnement pour les villages de Tadoussac et Baie-Sainte-Catherine (odeurs, bruits, vibrations, poussières, dommages à la chaussée, etc.)*
- *L'élimination de la barrière physique que constitue le Saguenay*
- *Les retombées économiques positives lors de la construction*
- *L'ouvrage d'art, s'il est remarquable, pourrait constituer un attrait touristique et une entité de type monumental. »*

Sur le plan de l'utilisation des fonds publics, un calcul des coûts connus d'un pont et de son entretien par rapport aux coûts reliés au maintien de la traverse démontre que l'intérêt public et celui des utilisateurs de la route serait nettement mieux servi par la construction d'un pont. (Voir Annexe G37 du tableau interactif des études de l'onglet Études du site www.ponttadoussac.ca)

8- Des solutions complémentaires

Nous proposons quelques solutions qui amèneront des bénéfices à moyen et long terme en matière de sécurité routière sur la route 138.

8.1 Un plan d'action : Concertation

Nous suggérons au Ministre des Transports de mettre en place un modèle hiérarchique qui permette de tenir des discussions sur la route 138 avec tous les intervenants qui sont concernés par la sécurité routière. Que ce comité soit formé d'utilisateurs familiers avec cette route et de citoyens avertis aussi bien que des experts du Ministère au niveau provincial et d'un représentant du Ministre qui puisse assurer l'intégration de la Société des traversiers aux discussions.

Ce comité aurait le mandat de revoir les enjeux de sécurité concernant cette route et de proposer, après analyse, des avenues de solution au gouvernement.

8.3 Des statistiques adaptées aux régions

Les statistiques utilisées par la SAAQ devraient être revues à la lumière des réalités et des impératifs de ceux qui occupent le territoire. Lorsqu'une seule route dessert un territoire provincial plus vaste que la Norvège et un territoire canadien plus vaste que la France, les critères de conception et de planification ne peuvent pas être les critères urbains basés sur des notions qui favorisent les concentrations de population au détriment de l'occupation du territoire. On devrait donc reconnaître la distance comme facteur de risque et mesurer la dangerosité à partir du déplacement moyen (75% des utilisateurs de la traverse parcourant plus de 200 km par déplacement) La notion d'achalandage par tronçons ou de Débit journalier moyen annuel (DJMA) est une notion qui perd son sens lorsque le DJMM (Débit journalier Moyen Mensuel) des automobiles sur la route 138 peut être 5 fois plus important en août qu'en février par exemple. Considérant le manque d'espace de dépassement, le haut pourcentage de camions-remorques qui génèrent des pelotons, les pelotons et aléas reliés à la traverse du Saguenay et les anomalies découlant du sous-investissement chronique sur la route, une analyse s'impose.

La stratégie maritime du Québec ne doit pas devenir un faux-fuyant pour éviter de mettre à niveau la route 138 et l'achever.

Autre exemple, on prend des décisions en fonction de l'achalandage or cet achalandage survient par vague de débarquement des traversiers principalement de 73 équivalents autos qui sortent des bateaux actuellement en période d'affluence. La route et ses caractéristiques devrait être évaluée en fonction de ces vagues de 73 véhicules et non pas en fonction de l'achalandage par heure qui elle a un sens sur presque toutes les routes de la province mais qui sur la route 138 perd son sens considérant que 3 vagues par heure de 73 véhicules empruntent la route. (Voir par. R4 p.9 de ce texte)

L'arrivée de deux grands navires de 110 places qui remplaceront les 3 actuels de 73 places chacun l'été (70,75,75) occasionneront des pelotons sur 7 minutes en période de pointe qui correspondront à l'achalandage d'une route nationale à 2 voies comme suit. 330 véhicules à l'heure sur 21 minutes soit l'équivalent de 943 véhicules à l'heure.

La route 138 sur les segments d'approche aura-t-elle la capacité de supporter un tel achalandage ?

Les modèles statistiques utilisés par la SAAQ devraient-ils tenir compte du territoire, de la distance moyenne parcourue par les utilisateurs pour bien identifier le risque d'accident par citoyen plutôt que par kilomètre ? L'impact de la somme des éléments qui agissent sur les conducteurs devraient aussi être considérés. Une réflexion s'impose si le Québec souhaite maintenir l'occupation de son territoire et des liens routiers sécuritaires et fluides pour le desservir. Une telle route rurale en zone montagneuse ne peut pas se comparer à des routes « semblables » (BAPE, Audiences sur le duc d'Albe) Compte rendu des

échanges du 8 novembre 2016 à Tadoussac ligne 1320 à 1335) par tronçon, par kilomètres, par millions de véhicules. Selon ces paramètres seules les zones peuplées pourront disposer de routes sécuritaires puisqu'il n'y a pas de millions de véhicules sur la route 138 entre Sept-Îles et Québec et l'effet dissuasif d'une route hors norme interrompue par une rivière et qui se termine en cul de sac à Kégaska dissuadera encore plus. Le territoire habité et vivant du Québec se limitera alors à quelques centaines de kilomètres autour de la métropole. Les atteintes à la sécurité routière s'accroîtront dans la région et la désertification humaine du territoire aussi. Un Québec qui dissuade l'occupation de son territoire et s'agglutine dans son extrême sud-ouest peut-il survivre ou alors est-il appelé à perdre les territoires non desservis qu'il aura abandonnés ? N'est-ce pas ainsi qu'il a perdu le Labrador ?

Désurbaniser les normes pour les adapter aux réalités régionales.

Lorsque l'on compare la dangerosité de la route 138 à d'autres routes « semblables » et qu'on établit les besoins sur cette base, on fait fausse route. Au Québec, aucune route nationale à 2 voies qui dessert un territoire aussi vaste que la France n'est interrompue par un service de traversier. Très peu de routes sont soumises à une si haute proportion de camions remorques qui circulent au cœur des villes et villages de l'est du Québec. Combien de routes ont autant de pentes, de courbes, de largeur de route ou d'accotements qui ne rencontrent pas les normes du Ministère des Transports, combien de routes disposent d'une aussi faible capacité de dépassement, combien de routes sont utilisées par des conducteurs qui se déplacent en moyenne sur des centaines de kilomètres et qui doivent cohabiter avec un nombre élevé de camions remorques ?

Peu de gens sont informés des méthodes statistiques utilisées pour évaluer le nombre d'accident et de la priorisation de certains critères par rapport à d'autres. Ainsi on établit un taux d'accident annuel par kilomètre par millions de véhicules pour un tronçon donné et on le compare à un taux « critique » qui est calculé lui sur une moyenne provinciale sur des routes « semblables » (Procès-verbal du BAPE audience du 8 novembre 2016 sur l'implantation d'un duc d'Albe à Tadoussac. Page 36 à 38).

Plusieurs facteurs ne sont pas pris en compte dont les facteurs ;

- De distance effective parcourue par les utilisateurs
- De pelotons de débarquement
- De ralentissements forcés par le haut taux de véhicules lourds
- De haut taux de pentes et courbes, d'accotements et de tronçons routiers dont les largeurs de voie ne rencontrent pas les normes du Ministère des Transports
- Des interruptions et attentes à la traverse

Ou des facteurs économiques comme le PIB par habitant de la région Côte-Nord qui est d'environ le double du PIB moyen du Québec.

De plus la segmentation entre chacune des régions et La Société des traversiers rend les problématiques de sécurité routière difficilement gérables. Le service de traversiers n'est pas relié au Ministère des transports en matière de sécurité routière, la STQ se rapporte

directement au Ministre des Transport sans être intégré au Ministère. Ceci occasionne plusieurs des atteintes à la sécurité routière évoquées dans ce document.

On pourrait établir la priorité d'action en fonction du risque cumulatif par individu et de la nécessité de desservir un territoire plutôt que strictement établir le risque d'accident au moyen

- 1) d'un kilomètre moyen,
- 2) d'une année moyenne,
- 3) d'un million de véhicules,
- 4) d'un tronçon routier choisi.

Que l'on va comparer à des routes « semblables » ailleurs au Québec

Combien ont une majorité d'utilisateurs (75%) qui se déplacent sur plus de 200 km par déplacement ?

1) Un kilomètre moyen

Une route sur laquelle circule moins de 1 million de véhicule par année est d'emblée disqualifiée par rapport à une route sur laquelle circulent 100 millions de véhicules par année. La loi de la moyenne devient-elle la loi du nombre ? Les travaux routiers, les cônes rouges, en utilisant cette approche deviennent concentrés dans la région métropolitaine.

À titre de comparaison, on peut parler ici de l'angiogenèse, une multiplication erratique des vaisseaux sanguins qui peut survenir autour d'une tumeur cancéreuse maligne. La tumeur alors emmagasine les énergies vitales de l'organisme et limite la circulation vers les régions périphériques du corps, les extrémités bleuissent avant le décès.

Les régions aux extrémités de la province vivent-elle ce phénomène ?

Ces infrastructures de plusieurs dizaines de millions de dollars qu'on construit par erreur et qu'on démolit sans qu'un seul véhicule ait circulé dessus, ces tunnels de métro, trains rapides, ponts et autoroutes que l'on multiplie sont-ils aussi justifiés que le maintien d'une présence humaine sur le territoire québécois ? Voilà un choix que doit faire le peuple québécois ; entretenir la peur du territoire, s'agglutiner sur quelques centaines de kilomètres autour de la métropole et abandonner le maintien de communautés pérennes sur le territoire ou alors occuper et faire grandir son territoire de manière responsable.

2) Une année moyenne

Les routes doivent être construites et sécurisées pour supporter les périodes de pointe, pas une période annuelle moyenne fictive. . Deux valeurs qui valorisent les problématiques urbaines au détriment des problématiques sur les routes rurales et qui participent à la diminution de l'occupation du territoire

Les routes dites comparables ont-elles un achalandage d'automobiles qui varie selon le mois de l'année jusqu'à 500% ? En août, il y a sur la route 138, 5 fois plus d'automobiles qui circulent qu'en février. Considérant la faible possibilité de dépassement, la présence de files d'attente et de pelotons prend à l'été des proportions alarmantes. L'arrivée de grands

traversiers qui déverseront des pelotons 50% plus importants pendant les mois d'été empireront la problématique.

3) Par million de véhicules

Lorsqu'on compare ce million de véhicules, fait-on une différence entre une automobile ou un camion remorque de plusieurs tonnes ?

En « millionnant » l'équation, est-ce qu'on ne favorise pas encore la loi du nombre, soit les régions peuplées au détriment des populations régionales ?

4) Par tronçon déterminé

Quels sont les critères pour déterminer la comparaison d'un tronçon avec un autre ?

Le principe 6 évoqué dans la Loi sur le Développement Durable, loi à laquelle adhère le Ministère des Transports du Québec, s'intitule :

« Accès au savoir »

« Les mesures favorisant l'éducation, l'accès à l'information et à la recherche doivent être encouragées de manière à stimuler l'innovation, ainsi qu'à améliorer la sensibilisation et la participation effective du public à la mise en œuvre du développement durable »

Voici quelques questions pour permettre une meilleure compréhension des paramètres utilisés par le Ministère des Transports en matière de sécurité routière :

Comment le Ministère des Transports pourrait-il informer la population et ses représentants de la pertinence des méthodes statistiques qu'il utilise ?

Est-ce que les critères actuels de gestion de l'information concernant la sécurité routière sont la façon privilégiée par laquelle le Québec occupera son territoire dans le futur ?

Un parcours moyen pour un conducteur sur la route 138 peut-être 1 kilomètre ou mille kilomètres par jour. Le nivellement par le bas, les accidents et les morts ou les blessés graves passés dans la moyenne statistique sont-ils les seuls critères qui justifient l'amélioration de la route en région ?

En est-il de même dans les grands centres ?

Si ces critères statistiques sont maintenus pour les routes d'accès aux régions périphériques du Québec, s'agit-il là d'une formule souhaitable pour promouvoir l'économie de la province ?

Est-ce que les files d'attente, les engorgements et les pelotons doivent aussi être des critères d'amélioration des infrastructures sur la route 138 est ?

Le Ministère des transports peut-il informer simplement les citoyens du pourquoi il a choisi ces critères sans considérer les critères humains ou territoriaux ou le fait qu'une seule route nationale dessert une région aussi vaste que la Norvège ?

8.4 Relocalisation des traversiers

La fin du service de traversier à Tadoussac permettra de relocaliser les traversiers à venir vers d'autres traverses. En effet La Société des Traversiers, par la voix de son président, en février 2010 et par ses représentants lors des récentes audiences du BAPE à Tadoussac, nous a assuré que ces bateaux seraient polyvalents et aptes à opérer aux autres traverses du Québec. Sachant que la construction du pont s'étendrait sur 4 ans, comme son frère jumeau à Narvik auquel s'ajoutent 2 ans pour la préparation des plans, on peut estimer que les nouveaux traversiers seront en mesure de remplacer les traversiers en fin de vie d'autres traverses de la STQ dont le remplacement est prévu d'ici 10 ans.

9- Conclusion

La route 138 entre Québec et Sept-Îles ne supporte plus la croissance économique de la Côte Nord, son industrie touristique, la qualité de vie de ses habitants ; elle présente plusieurs anomalies qui en font une des plus dangereuses au Québec comme l'a démontré en Novembre 2005 un reportage du réseau TVA (Emission JE). Un lien routier comme la 138, la seule route nationale qui permette de rejoindre la Côte Nord et l'est du pays, est vitale pour le Québec. La mise en place du Plan Nord par le gouvernement du Québec indique bien l'importance actuelle et prévue de la région dans l'économie du Québec. Cette route 138 ne remplit pas actuellement sa fonction première de permettre une circulation fluide et sécuritaire des personnes et des biens entre la région et le continent. L'interruption de la route à la rivière Saguenay, les nombreuses situations hors-normes doivent faire l'objet d'une analyse concertée dans laquelle les utilisateurs réguliers seront les premiers entendus et compris. Les solutions alternatives proposées ci-haut auront un effet positif alors que l'ajout de policiers ou la diminution des vitesses permises ne pourront qu'accentuer les irritants déjà nombreux sur cette route.

L'effet potentialisateur sur la sécurité routière de la conjonction ou de l'addition d'un ou plusieurs éléments soulignés précédemment rendent cette route sujette à une dangerosité accrue dès l'arrivée de nouveaux traversiers et/ou la reprise de l'activité économique dans l'est du pays.

L'exemple de la faible possibilité de dépassement actuellement associée à des pelotons de sortie des traversiers accrus de 50% avec les nouveaux traversiers et à une fréquence moindre suffit pour inquiéter la majorité des usagers de la route. Ajoutons la volonté gouvernementale de promouvoir le Plan Nord et on peut comprendre l'importance d'appliquer en matière de sécurité routière deux des grands principes de la Loi sur le Développement durable du Québec : Le principe de prévention et le principe de précaution.

Les usagers réguliers qui connaissent bien la route 138 ont tous un jour ou l'autre vécus des situations angoissantes voire terrifiantes reliés entre autres aux effets du syndrome de la traverse, à l'état de la route, à la forte proportion de camions lourds. Ils doivent être entendus dans toute discussion future concernant la problématique de la route 138 entre Québec et Sept-Iles.

Nous avons proposé quelques pistes de solution. La plus évidente, la construction d'un lien fixe sur la rivière Saguenay, pourrait diminuer de 29% la fréquence des accidents et permettre des économies substantielles au trésor public sans compter les retombées prévisibles d'un Plan nord qui se développerait à partir d'une route fonctionnelle et de l'émergence de plus d'entreprises pour desservir la population et la grande entreprise. Les économies immédiates à la cessation du service de traversiers devraient servir à amorcer soit les travaux d'adaptation de la route 138 pour faciliter la cohabitation trafic lourd et véhicules automobiles et/ou amorcer la mise à niveau et la construction des segments routiers permettant l'utilisation de la route de l'arrière-pays entre Baie Ste Catherine et la sortie ouest de Clermont.

La construction d'un pont est la première étape à franchir pour désenclaver la région et rétablir une marge de sécurité routière acceptable.



PONT DE NARVIK, NORVEGE, SIMILAIRE A CELUI NECESSAIRE A TADOUSSAC

10- Recommandations

Recommandation 1

Qu'une analyse indépendante et objective de la problématique de la sécurité sur la route 138 soit faite. Cette analyse devra prendre en considération les effets cumulatifs de l'ensemble des atteintes à la sécurité routière découlant des particularités de cette route et les responsables de l'analyse proposeront un plan d'action global pour mettre la route 138 aux normes tout en proposant les précautions et gestes de prévention additionnels pour sécuriser raisonnablement les utilisateurs de la route. Les utilisateurs et citoyens avertis devraient être partie intégrante et primordiale de ce processus.

Recommandation 2

Que les paramètres statistiques utilisés pour évaluer la sécurité routière et les besoins sur la route 138 à l'est de Québec soient revus en fonction des impératifs de maintien de l'occupation du territoire et de la sécurité des habitants qui l'occupent.

Recommandation 3

Qu'une analyse comptable objective, complète et rigoureuse soit demandée pour déterminer l'ensemble des coûts de la traverse avec les grands traversiers versus la construction d'un pont au site optimal connu.

Recommandation 4

Qu'une étude indépendante soit menée par des spécialistes expérimentés en longs ponts suspendus, routes et tunnels pour préciser de façon objective les coûts réels de la construction d'un pont sur la rivière Saguenay au lieu optimal : La Boule.

Recommandation 5

Que, dès que le gouvernement aura reçu les assurances nécessaires quant aux coûts d'un pont, soit entrepris dans les meilleurs délais le processus de réallocation partielle des fonds actuellement versés au service de traversiers vers la construction du pont sur la rivière Saguenay.

« Les hommes construisent trop de murs et pas assez de ponts »

Isaac Newton (1642-1727)

