

6211-02-009

**BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES  
SUR L'ENVIRONNEMENT**

ÉTAIT PRÉSENT : M. JEAN PARÉ, PRÉSIDENT

**COMMISSION D'ENQUÊTE  
SUR LE PROGRAMME DE STABILISATION DES BERGES DE LA RIVIÈRE  
RICHELIEU LE LONG DES ROUTES 133 ET 223 ENTRE  
SAINT-BASILE-LE-GRAND ET SAINT-OURS**

---

**PREMIÈRE PARTIE**

---

VOLUME 1

---

Séance tenue le 15 février 2011 à 19 h  
Salle des Chevaliers de Colomb  
250, rue Hubert  
Beloeil

## TABLE DES MATIÈRES

<b>SÉANCE DE LA SOIRÉE DU 15 FÉVRIER 2011</b>	
MOT DU PRÉSIDENT .....	1
<b>LECTURE DE LA REQUÊTE.....</b>	<b>6</b>
<b>PRÉSENTATION DU PROMOTEUR.....</b>	<b>7</b>
<b>PÉRIODE DE QUESTIONS :</b>	
M. RAPHAËL LEBLOND .....	15
M. ÉRIC PRIDO .....	40
M. RAPHAËL LEBLOND .....	48
M. ÉRIC PRIDO .....	59
M. RÉAL DESMARTEAUX.....	67
<b>DISCOURS DE FERMETURE.....</b>	<b>78</b>
<b>AJOURNEMENT</b>	

## MOT DU PRÉSIDENT

### LE PRÉSIDENT :

5            Bonsoir, et bienvenue à cette première séance de notre commission qui porte, comme vous le savez, sur le *Programme de stabilisation des berges de la rivière Richelieu le long des routes 133 et 223* proposé par le ministère des Transports du Québec.

10           Je m'appelle Jean Paré, et je présiderai cette commission d'enquête et d'audience publique qui a la responsabilité de réaliser le mandat donné au BAPE par le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, monsieur Pierre Arcand.

15           Alors, le ministre a confié ce mandat au BAPE, le 13 janvier 2011. Je vous lis l'essentiel de la lettre qu'il adressait au président du BAPE, maître Pierre Renaud.

20           *En ma qualité de ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, et en vertu des pouvoirs que me confère la Loi sur la qualité de l'environnement, je donne mandat au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement de tenir une audience publique concernant le Programme de stabilisation des berges de la rivière Richelieu le long des routes 133 et 223 entre Saint-Basile-le-Grand et Saint-Ours par le ministère des Transports du Québec, et de me faire rapport de ses constatations ainsi que de l'analyse qu'il en aurait faite.*

25           Et c'est signé : Pierre Arcand.

30           Donc, je vous rappelle qu'une commission d'enquête n'est pas un tribunal et que son rôle n'est pas de prendre une décision. Notre mandat consiste à établir les faits concernant les répercussions du projet et à proposer au ministre un éclairage sur les principaux enjeux soulevés par ce projet.

35           Outre son devoir d'enquêter, la commission a celui de faciliter l'accès du public à l'information sur les enjeux soulevés par le projet, et de recueillir l'opinion des personnes intéressées.

40           De plus, la commission examinera le projet dans une perspective de développement durable, en appliquant la notion d'environnement retenue par les tribunaux supérieurs et qui englobe les aspects biophysique, social, économique et culturel.

              Dans le cadre de la *Loi sur le développement durable*, le BAPE s'est donné un plan d'action permettant aux commissions d'enquête de considérer l'ensemble des 16 principes de la Loi, afin d'intégrer la recherche d'un développement durable dans leur démarche d'analyse.

Par ailleurs, la commission dispose des pouvoirs et de l'immunité des commissaires en vertu de la *Loi sur les commissions d'enquête*.

45 Pour ma part, j'ai été assermenté à titre de commissaire, et je me suis engagé à respecter le Code de déontologie des membres du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, ainsi que ses valeurs éthiques.

50 La commission a un devoir de neutralité, d'impartialité et de réserve, et elle doit agir équitablement envers tous les participants, tout en suscitant le respect mutuel et en favorisant leur participation pleine et entière.

C'est pourquoi il ne sera toléré aucune forme de manifestation, d'approbation ou de désapprobation, de remarques désobligeantes, de propos diffamatoires ou d'attitudes méprisantes.

55 Respecter ces règles, c'est ce qui permet des débats sereins et cela constitue également la meilleure façon d'éviter d'éventuelles poursuites.

60 Parallèlement aux travaux de notre commission, le projet fait l'objet d'une évaluation environnementale de la part du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Les deux analyses seront acheminées au ministre et c'est à partir de là que celui-ci fera une recommandation au Conseil des ministres à qui il appartient de prendre une décision sur le projet.

65 Si vous souhaitez en savoir plus sur la procédure d'évaluation environnementale, je vous invite à prendre connaissance de la documentation pertinente qui est disponible à l'arrière de la salle.

70 Le mandat de la commission a débuté le 7 février 2011 et sera d'une durée maximum de quatre mois. Le rapport du BAPE sera remis au ministre, au plus tard le 6 juin. Le ministre disposera alors de 60 jours pour rendre public, le rapport du BAPE.

75 L'audience publique est divisée en deux parties : la première partie qui débute ce soir a pour objectif de compléter l'information sur le projet. Elle donne la possibilité aux citoyens, aux groupes et à la commission elle-même de poser des questions et d'obtenir des réponses du promoteur, ainsi que d'autres éléments de réponse ou d'information de la part des personnes-ressources.

Je souligne donc que la première partie ne sert pas à entendre les opinions des participants, mais à recevoir leurs questions et à recueillir les réponses du promoteur et des personnes-ressources.

80 Nous recevons votre opinion durant la deuxième partie de l'audience, qui lui sera d'ailleurs exclusivement consacrée. Elle commencera le lundi 14 mars.

85 Ce soir, la séance se déroulera de la manière suivante : je vous présenterai tout d'abord l'équipe qui assiste la commission, de même que les personnes-ressources invitées. Je demanderai ensuite à la porte-parole du promoteur de présenter ses collaborateurs.

Par la suite, les requérants seront invités à nous faire part des motifs de leur requête. Après cela, la représentante du promoteur nous décrira les grandes lignes du projet.

90 Une pause d'environ 15 minutes suivra sa présentation. Durant cette pause, un registre sera ouvert à l'intention de ceux et celles qui désirent poser des questions sur le projet. Au retour de la pause, les personnes inscrites seront appelées dans l'ordre d'inscription à venir prendre place devant moi et à poser leurs questions.

95 Deux questions sont admises par intervention. Cette règle vise à permettre au plus grand nombre de participants de poser leurs questions. Bien sûr, vous pouvez vous réinscrire au registre pour revenir poser d'autres questions.

100 Toutes les questions, comme toutes les réponses doivent m'être adressées. Je dirigerai les questions aux personnes concernées. Je vous demande d'éviter les préambules à vos questions. Les seuls préambules acceptés sont ceux qui sont indispensables à la compréhension de la question.

105 Par ailleurs, je peux intervenir en tout temps auprès des personnes-ressources et des représentants du promoteur pour obtenir de l'information supplémentaire.

110 Enfin, comme vous le savez, l'information et les documents communiqués à une commission du BAPE sont publics. Si le caractère confidentiel d'une information ou d'un document est invoqué, le BAPE applique alors une procédure destinée à en assurer le respect, le cas échéant, tout en permettant à la commission d'enquête de faire son travail.

115 Si un participant a des doutes quant à la nature confidentielle d'une information ou d'un document qu'il désire communiquer à la commission, il peut s'adresser à la coordonnatrice du secrétariat, madame Rita LeBlanc, qui est assise à l'arrière de la salle. Elle se chargera de vérifier le tout auprès de la commission.

Vous pouvez aussi nous communiquer la référence à un document. La commission examinera son contenu, comme elle le fait pour tous les documents déposés.

120 Durant la deuxième partie de l'audience qui commencera le lundi 14 mars, les citoyens prendront position sur le projet. Idéalement, nous souhaitons que vous déposiez un mémoire que vous serez invités à présenter verbalement.

125 Vous pouvez aussi opter pour une présentation verbale seulement. D'une manière ou d'une autre, cela nous permet d'échanger avec vous, afin de bien comprendre votre position. Enfin, vous pouvez déposer un mémoire, sans présentation orale.

130 Je vous demande de faire connaître votre choix à madame LeBlanc, au moins deux semaines avant la deuxième partie de l'audience publique, soit au plus tard le lundi 28 février. Je vous demande aussi de lui signifier le plus tôt possible votre intention de déposer un mémoire, cela facilitera la logistique de la deuxième partie de l'audience publique, de façon à ce que nous puissions faire place à tout le monde et échanger avec les auteurs des mémoires ou ceux qui feront une présentation verbale.

135 De plus, pour nous permettre d'en faire une lecture attentive, vous voudrez bien faire parvenir votre mémoire quatre jours ouvrables avant le début de la deuxième partie, soit au plus tard le mardi 8 mars.

140 Durant l'audience et même après la fin de celle-ci, la commission pourrait avoir besoin de poursuivre ses recherches pour compléter son examen du projet et son analyse. La commission compte recevoir promptement les réponses à ses questions. Elles seront rendues publiques aussitôt et deviendront accessibles dans les centres de consultation dont la liste est disponible à l'arrière de la salle et dans le site Web du BAPE.

145 Tous les documents relatifs au dossier peuvent, je le rappelle, être consultés dans les centres de consultation, sur le site Web du BAPE, aux bureaux du BAPE à Québec et à la Bibliothèque des sciences juridiques de l'UQAM à Montréal.

150 Par ailleurs, ce qui est dit en audience est enregistré et les transcriptions seront disponibles sur le site Web du BAPE et dans les centres de consultation, environ une semaine après la fin de la première partie de l'audience.

155 Je vous signale que le BAPE s'est donné une Déclaration de services aux citoyens et qu'il met à votre disposition un questionnaire afin d'évaluer la qualité de nos services. Je vous demande de bien vouloir le remplir et le remettre au personnel à l'arrière de la salle, avant la fin de la séance.

Avant de vous présenter notre équipe, si ce n'est pas déjà fait, je vous invite à éteindre vos cellulaires ou, du moins, à les mettre en mode silencieux.

160 Donc, j'ai le plaisir maintenant de vous présenter l'équipe de la commission. À ma gauche immédiate, les analystes, monsieur Jean Roberge et madame Annie Champagne.

À l'arrière de la salle, la coordonnatrice du secrétariat est madame Rita LeBlanc, qui est secondée par madame Marie-Josée Méthot. Nos conseillers en communication sont madame Karine Lavoie et monsieur Alexandre Corcoran Tardif.

Madame Yolande Teasdale sera notre sténotypiste, et la logistique de l'audience est assurée par messieurs Daniel Moisan et Jean Métivier du Centre de services partagés du Québec.

Je vous présente maintenant les personnes-ressources qui nous viennent de différents ministères, agences et organismes publics et qui sont à la table à ma gauche : du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, monsieur François Delaître et monsieur Guillaume Thibault; du ministère des Ressources naturelles et de la Faune, madame Caroline Bisson; de la MRC de la Vallée du Richelieu, monsieur François Sénécal; et de Transports Canada, Protection des eaux navigables, monsieur Michel Gaumont.

J'invite maintenant la porte-parole du promoteur à nous présenter son équipe.

**Mme SYLVIE LAROCHE :**

Bonsoir! Mon nom est Sylvie Laroche, je suis directrice territoriale pour le territoire de l'est de la Montérégie du ministère des Transports et, ce soir, m'accompagnent : monsieur Guy Bédard, qui est le chargé de projet qui vous sera présenté dans quelques minutes; monsieur Yvan Ruscitti, qui est le chef du service des projets; monsieur Sylvain Roy, ingénieur.

Et nous avons aussi, dans la salle, des gens qui nous accompagnent, s'il y avait des questions plus pointues. Alors, monsieur Fabien Bolduc, qui est biologiste; monsieur Nicolas Sadoch, qui est hydraulicien; madame Sylvie Côté, géographe.

**LE PRÉSIDENT :**

Merci beaucoup, Madame Laroche. Je vais inviter maintenant les requérants à présenter leur demande d'audience publique en lisant la requête qu'ils ont fait parvenir au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

Alors, je vous invite, les représentants du requérant, à prendre place devant la table des intervenants. Si vous avez quelque chose à dire, il faudrait venir en avant, mais vous devez faire la lecture officielle de la lettre de requête de l'audience publique. Est-ce qu'il y a quelqu'un de votre organisme, du COVOBAR, qui a la feuille? Sinon, on va vous la donner et vous pourrez la lire.

Pour les fins de la sténotypie, je vais vous demander de vous nommer et ensuite, quand vous ferez la lecture, en fait, je vous demanderai de vous en tenir strictement aux motifs qui sont présentés au ministre.

**M. RAPHAËL LEBLOND :**

205 O.K. Donc, je m'appelle Raphaël Leblond, je fais partie du conseil d'administration du COVABAR, qui est l'organisme du bassin versant de la rivière Richelieu, et vice-président aux ressources naturelles.

210 *Monsieur le ministre,*

*Le Comité de concertation et de valorisation du bassin de la rivière Richelieu, organisme à but non lucratif, a pour but de promouvoir la vision de gestion intégrée par bassin versant pour l'ensemble de son territoire.*

215 *Sa mission est d'œuvrer à développer une approche écosystémique basée sur la concertation entre les différents usagers de l'eau relative à la gestion intégrée des ressources et activités par bassin versant dans une démarche de développement durable sur son territoire. Les moyens déployés pour atteindre cet objectif consistent à sensibiliser, informer et éduquer l'ensemble des usagers de l'eau sur le concept de gestion intégrée par bassin versant tel que les conflits d'usages relatifs à l'eau.*

220 *Comme vous le savez, le COVABAR est un des 40 organismes/zones de bassin versant reconnus par votre ministère et son mandat principal est d'élaborer le Plan directeur de l'eau à l'échelle du bassin versant, en consultant la population et en sollicitant l'expertise locale.*

225 *Notre présente intervention découle du fait que ce projet du ministère des Transports aura une influence marquée sur la gestion du territoire et sur la santé et la qualité de vie des écosystèmes aquatiques et des citoyens concernés du bassin versant de la rivière Richelieu.*

230 *C'est pourquoi nous demandons que le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement tienne des audiences publiques sur ce projet, afin que la population touchée par ce projet puisse avoir les informations pertinentes et l'opportunité de s'exprimer sur ce projet.*

**LE PRÉSIDENT :**

235 Bien. Merci, Monsieur Leblond, et avec votre permission, on va maintenant officiellement rendre publique votre requête dans notre documentation.

**M. RAPHAËL LEBLOND :**

240 O.K.

**LE PRÉSIDENT :**

245 Alors, la requête du COVABAR était la seule qui a été soumise au ministre et c'est elle qui donne naissance à l'audience publique ce soir.

250 La parole est maintenant au promoteur. Alors, madame Laroche aura environ 15 minutes pour nous présenter le projet, et comme je vous l'ai dit tout à l'heure, après cette présentation, nous ferons une pause et, en même temps, nous ouvrirons le registre pour l'inscription de ceux qui ont des questions à poser.

255 Madame Laroche, à vous la parole.

**Mme SYLVIE LAROCHE :**

260 Monsieur Paré, la présentation serait faite par monsieur Guy Bédard qui est chargé de projet.

**LE PRÉSIDENT :**

265 Parfait. Très bien, merci.

**M. GUY BÉDARD :**

270 Bonsoir! Alors, bonsoir, nous allons maintenant vous présenter le projet piloté par le ministère des Transports pour la stabilisation des berges des routes 133 et 223.

275 On abordera d'abord le contexte et les objectifs poursuivis par ce projet, ensuite on en fera la description et les impacts et mesures d'atténuation seront abordés.

280 Allons maintenant au contexte et aux objectifs. Nous situons d'abord les causes d'érosion qui sont en lien avec les instabilités constatées près des routes sous gestion du ministère des Transport, donc l'érosion naturelle produite par tout cours d'eau, les glaces et le batillage sont des causes principales aux dégradations qu'on constate. La menace est réelle pour les infrastructures routières et leur intégrité, comme on peut le voir sur les images qui apparaissent sur l'acétate.

285 Nous poursuivons donc l'objectif de stabiliser les berges aux endroits où la route est menacée et, par le fait même, en étant présent sur le site, d'améliorer les écosystèmes riverains dégradés, comme nous avons pu le voir sur les images précédentes.

Lors de la séance d'information publique tenue il y a environ un mois, beaucoup de questions avaient émergé pour des responsabilités autres que celles du ministère des Transports,

285 nous avons donc cru bon de présenter les rôles et acteurs en lien avec la gestion du cours d'eau  
au meilleur de nos connaissances, soit à partir de descriptions obtenues de la part de certains  
organismes ou disponibles sur leur site Internet.

290 Donc, respect de la législation environnementale et suivi de la qualité de l'eau, du ministère  
du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs;

la gestion du domaine hydrique par le Centre d'expertise hydrique et, toujours, le ministère  
du Développement durable;

295 gestion intégrée de l'eau en lien avec les organismes de bassin versant et, toujours, le  
ministère du Développement durable qui les chapeaute;

politiques de protection des rives et du littoral, toujours ministère de l'Environnement, mais  
aussi délégation de pouvoir aux municipalités;

300 permis d'intervention de travaux en rive, maintenant aux municipalités;

305 la navigation de plaisance, en lien avec des ministères fédéraux, Transports Canada, Garde  
côtière, mais également municipalités, sur la base d'une demande qui peut être adressée de ces  
municipalités-là vers l'organisme de Transports Canada pour modification de la vitesse sur le cours  
d'eau;

intervention dans l'habitat du poisson, ministère Pêches et Océans, au fédéral, et  
Ressources naturelles et Faune;

310 intervention dans les habitats cartographiés, donc différents du cours d'eau et des poissons  
pour ce qui est sur milieu terrestre, Ressources naturelles et Faune;

et, enfin, conformité au schéma d'aménagement, municipalités régionales de comté.

315 Abordons maintenant la description du projet. Huit municipalités sont touchées par  
l'ensemble des sites à stabiliser; au total, il y en a 36. Ils se répartissent sur la route 223, pour un  
total de 21 sites de la municipalité de Saint-Basile-le-Grand, située au bas de l'écran du côté  
gauche du cours d'eau, jusqu'au nord, à la municipalité de Saint-Antoine-sur-Richelieu.

320 Pour ce qui est de la route 133 située sur la berge opposée, la rive opposée, un total de 15  
sites se répartissant de Mont-Saint-Hilaire, au sud, jusqu'au nord, à la municipalité de Saint-Ours.

325 Enfin, il est à noter qu'aucune intervention ciblée par le ministère des Transports n'a été  
localisée aux endroits où une résidence ou une construction est située entre la rivière et la route, et

que pour l'instant, on retrouve autant de propriétés, pas autant en terme « égal », mais plutôt qu'on trouve deux réalités de tenure des terres pour la berge, donc soit de propriété privée ou de propriété publique.

330 Maintenant, on situe les obligations du ministère des Transports en regard avec sa gestion de la berge. Donc, une responsabilité ou des responsabilités similaires à celles des autres propriétaires qui occupent le bord du cours d'eau.

335 Donc, nous devons produire des demandes d'autorisation pour toute intervention à réaliser sur la berge, rive ou littoral; nous devons nous conformer aux obligations des législations environnementales, provinciales et fédérales et, également, aux règlements municipaux, et nous appliquons, lorsque nous faisons toute cette démarche, notre plan d'action en développement durable.

340 Pour encore être précis au niveau des techniques de stabilisation qui sont moins familières pour certaines personnes, on a pris la peine d'énumérer, de façon individuelle, des techniques de stabilisation pour présenter, un peu plus tard, de quelle façon elles peuvent être combinées lorsque des stabilisations sont proposées.

345 Abordons maintenant d'abord la première qui est de l'empierrement. Cette technique de mise en place de matériel rocheux est principalement faite comme sur cette image, en pied de talus. Il peut y avoir également correction des pentes.

350 Pour l'image de droite, on appelle gabion cette technique de mise en place de pierre à l'intérieur de cages métalliques, qui procure d'autres facilités pour la mise en place de pierre par rapport à l'image de gauche, où cette pierre est déposée par de la machinerie.

355 Il y a aussi le perré végétalisé, donc on vient apporter du substrat et de la mise en place de végétation sur l'enrochement – perré étant en lien avec la roche et la végétalisation pour les plantes.

360 Fagots et fascines sont des techniques qui permettent de stabiliser en horizontale, les talus, pour éviter que des sédiments puissent se déplacer jusque dans le cours d'eau. C'est un amalgame de branches, en général en dormance, qui peuvent être mises en place dans la terre et s'enraciner pour stabiliser le talus, en même temps qu'elles procurent une rétention des sédiments.

365 Enfin, il y aura de la plantation en pot, de façon plus traditionnelle, à l'intérieur des surfaces remaniées, qui pourront aussi être mis en place sous forme de boutures, à ce moment-là de façon individuelle directement dans le sol.

Il y a le géomatelas, qui est une technique qui sert à stabiliser la superficie remaniée des sols, en évitant que pendant la période de reprise de la végétation, des sédiments puissent, encore une fois, se déplacer jusqu'au cours d'eau. On voit une situation avant ou pendant la mise en place du géomatelas et ensuite par la reprise du gazon.

370

Et, enfin, on complète fréquemment les techniques par la mise en place d'ensemencement hydraulique. On projette, à partir d'un camion, les semences, la fertilisation et les autres matériaux, qui servent à créer une colle pour que ces éléments tiennent en place sur le talus.

375

Maintenant, l'approche préconisée pour l'ensemble des sites, qui donc, je le rappelle, sont au nombre de 36, est de regrouper des problématiques types que nous rencontrons, qui peuvent se dégager en cinq problématiques donc relativement similaires, qui nous ont amenés à proposer cinq types d'intervention pour solutionner cette instabilité.

380

Vous allez voir un peu toujours les mêmes images : du côté gauche, c'est la situation actuelle et du côté droit, la situation projetée pour les stabilisations qui sont préconisées.

385

Donc, le type 1, notre premier cas, correspond à des pentes dont l'inclinaison varie de 30 à 35 degrés pour des hauteurs pouvant varier de 3 à 5 mètres. On utilisera donc, dans ce cas, des techniques mixtes qui combinent de l'empierrement et du maintien de la végétation, en ajout avec aussi des végétaux supplémentaires.

390

Dans ce cas, il peut y avoir fréquemment des végétaux qui pourront être conservés en place, donc on pénalisera au minimum l'état du terrain.

395

Le type 2 correspond à des pentes légèrement plus inclinées, donc 35 à 45 degrés, avec des signes de dégradation en pied de talus un peu plus marqués, pour des hauteurs de pente relativement similaires. Donc, ici, perré végétalisé, géomatelas anti-érosion et plantation seront les techniques recommandées ou préconisées.

400

Le type 3 marque une pente plus forte, donc allant jusqu'à 50 degrés et aussi une augmentation de la hauteur du talus en cause. Les signes d'instabilité et surtout des décrochements au niveau des arbres présents sur la berge sont plus présents et donc, les techniques de stabilisation recommandées sont également la mise en place d'enrochement qui sera végétalisé, toujours le géomatelas anti-érosion et l'ajout de végétaux.

405

On voit sur l'image de droite que la surface, étant donné l'inclinaison, la pente et la hauteur sera probablement remaniée davantage, donc on aura davantage recours à des techniques de stabilisation par le géomatelas et des techniques d'enracinement.

410 Enfin, le type 4 présente les cas les plus extrêmes où les pentes sont au-delà de 45 degrés, dans certains cas, et les hauteurs peuvent aller également à plus de 10 mètres. C'est des cas extrêmes et peu de végétation est maintenue en place sur la pente actuellement, étant donné les nombreux décrochements de sol qui ont déjà eu cours.

L'enrochement en pied de talus sera donc requis de façon plus marquée pour ces sites et la correction des pentes de talus également. Dans tous les cas comme celui-ci, on ajoutera donc, à la fin, des techniques pour végétaliser la surface.

415 Enfin, le type 5 correspond à des situations, principalement, où un enrochement a déjà été réalisé par le ministère des Transports en urgence, par la cause de décrochements qui sont survenus dans les années antérieures et nous aurons à retourner sur ces sites pour compléter les travaux de végétalisation, si ça n'avait pas été fait initialement, ou pour améliorer la situation dans le cas où ça ne serait pas traité aussi globalement.

420 On pourra aussi regarder, au niveau des empierrements, si les situations ou les extrémités d'empierrement sont toujours bien réalisées.

425 En accompagnement des travaux projetés, une surveillance environnementale est prévue, de façon à supporter le surveillant de chantier qui est principalement axé dans le domaine du génie, donc on dédiera une surveillance spécifiquement au volet environnemental de façon à s'assurer que toutes les mesures prévues aux plans et devis soient prises en compte et réalisées conformément à nos attentes.

430 Un rapport est présenté au ministère du Développement durable à la fin des travaux.

435 À la suite de l'ensemble des travaux réalisés, il y a des visites annuelles qui seront prévues pendant cinq années, et au cours de chacune de ces années, à la fin, au terme de la saison de croissance, on transmettra également, cette fois-ci, un rapport au ministère du Développement durable et des Parcs.

Maintenant, identifions les impacts et mesures d'atténuation. D'abord, ceux touchant le milieu humain.

440 Premier impact est identifié pour l'entrave que nous créerons à la circulation par la mise en place du chantier pour les sites à stabiliser. Il y aura certainement, ou à coup sûr, fermeture d'une des deux voies de circulation, donc on crée une entrave. C'est un impact temporaire lié à la durée des travaux. L'atténuation prévue est donc de maintenir en alternance cette circulation pour ne pas couper le lien routier et d'appliquer une signalisation adéquate.

445

450 Deuxième impact : l'accessibilité qui pourrait être limitée à la berge et aux équipements présents qui peuvent se trouver sur les sites, parfois. Là, je parle de quais, d'escaliers ou d'autres équipements ou petites constructions. C'est un impact, toujours, ici, temporaire également, comme le précédent, donc on va essayer, pour limiter ou diminuer cet impact, d'optimiser la durée des chantiers à leur plus court délai possible, de façon à ne pas impacter au-delà de ce qui est requis, l'usage de la berge.

455 Nous modifierons le paysage perceptible tel qu'on peut le voir maintenant étant donné la nature des travaux – remaniement des sols. De façon à ne pas pénaliser les citoyens qui vivent en périphérie, on va bien prendre en compte la situation existante, et particulièrement pour ce qui est des priorités de certaines personnes – la vue qu'ils ont ou l'accessibilité visuelle qu'ils ont sur la rivière –, dans les aménagements que nous aurons à prévoir pour le futur.

460 Encore, toujours au niveau du milieu humain, des chemins d'accès seront requis dans certains sites, à la berge, qui ne pourront pas être réalisés à l'intérieur des longueurs prévues pour les stabilisations à réaliser. Il faudra dans ces cas, pour une des deux ou les deux extrémités des sites à stabiliser, utiliser des chemins temporaires qu'on installera sous servitude de travail et qui devront permettre à de la machinerie de pouvoir accéder au pied de talus dans certains cas.

465 L'atténuation prévue est donc de remettre en état, les terrains, dans le meilleur état possible en lien avec la situation qui existait avant la présence de cette machinerie et d'ajouter des plantations sur ces entraves. Sur ces secteurs.

470 Autre impact, le ministère, pour maintenir la stabilité qu'il aura créée par ces stabilisations, ces travaux, ne voudra pas voir modifier les secteurs sur lesquels les travaux auront eu cours. Donc, le ministère imposera une servitude permanente pour limiter la possibilité de modifier, et les végétaux qui auront été mis en place et les talus qui seront réalisés. C'est un impact permanent puisque cette servitude sera, dans le temps, toujours présente.

475 L'atténuation prévue est d'étudier, au cas par cas, les propositions que les propriétaires pourront nous adresser pour amener des modifications. Par exemple, on peut imaginer l'installation d'un quai, d'un escalier qui pourront s'ajouter aux aménagements prévus. Il n'est pas interdit, de façon continue ou de façon permanente, de ne pas modifier certains ou de ne pas ajouter certains usages, mais il faudra les juger au cas par cas et donc recevoir les propositions.

480 Enfin, dernier impact du milieu humain. Dans certains cas, pour des raisons de conception, nous pourrions interdire totalement l'accès à la berge, étant donné la nature, encore, du terrain et des travaux réalisés. Dans certains cas, il y aura servitude permanente et interdiction complète de l'accès à la berge. Il peut y avoir donc toujours maintien de la propriété par le riverain ou possibilité d'acquisition. La mesure d'atténuation sera une compensation monétaire, s'il y a lieu, en tenant compte de la réglementation en vigueur.

485

490 Maintenant, les impacts sur le milieu naturel. Un des impacts les plus importants en lien avec des travaux de toute nature, mais principalement lorsqu'on se retrouve en bord de cours d'eau, sont les particules en suspension qui sont induites par le remaniement des sols. C'est un impact temporaire dans le cadre des travaux puisqu'à la fin des travaux, toutes ces surfaces sont stabilisées.

495 La mesure d'atténuation prévue est donc le recouvrement d'un matelas anti-érosion, lorsque requis, temporairement sur les sites qui auront été nivelés de façon finale. Et pendant que les sites sont en train d'être travaillés, l'utilisation de barrières à sédiments pour contenir le déplacement de ces sédiments vers le cours d'eau.

500 Il y aura également, comme deuxième impact, modification du lit de la rivière par la mise en place de batardeaux. Le batardeau est un ouvrage d'isolement réalisé à même le lit de la rivière. C'est un amoncellement de matériaux qui permet d'isoler une zone de travail, de façon à pouvoir travailler à sec.

505 Donc, on amène des matériaux dans le cours d'eau, qui vont au-delà de la stabilisation requise, pour être capable de faire ces travaux de façon la plus efficace possible. La mesure d'atténuation est donc de travailler au niveau de ces remblais en dehors des périodes critiques, soit d'avril à août, et d'enlever, à la fin des travaux, les déblais qui auront été mis sur le lit de la rivière.

510 Troisième impact : empiètement dans le lit de la rivière par l'empierrement qui sera mis en place, comme on l'a vu sur les propositions précédentes. C'est un impact permanent, ces matériaux demeureront en place. Le ministère tentera au maximum de faire que ces enrochements soient en même temps des... certains aménagements qui pourront être un gain ou une amélioration des situations, mais s'il est jugé que des aménagements de compensation sont requis, bien, le ministère aura à négocier avec le ministère du Développement durable et d'autres ministères pour réaliser ces aménagements de compensation.

515 Enfin, perturbation des habitats fauniques et floristiques liée principalement à la nature des travaux. Pour limiter cet impact, il est de tradition de réaliser les travaux en dehors des périodes critiques, autant pour les oiseaux que pour les poissons, ce sont des prises en compte qui sont faites régulièrement dans tous les travaux du ministère.

520 Les étapes à venir, suite à la démarche en cours du Bureau d'audiences publiques et des rapports qui seront réalisés à la fin par chacune des entités, nous recevons un décret du gouvernement qui nous donnera les conditions à respecter. Nous initierons donc, par la suite, les plans et devis préliminaires des sites à stabiliser, qui ne seront pas réalisés dans un contrat, 36 sites d'un coup; il y aura à juger des priorités et nous réaliserons l'ensemble des 36 sites sur une série de contrats successifs.

530 Une fois les plans et devis préliminaires conçus, nous consulterons les riverains impactés pour obtenir leur opinion et prendre en compte au maximum leurs préoccupations. Avec cette intégration d'informations supplémentaires, nous produirons les plans et devis finaux et nous les déposerons au ministère de l'Environnement, du Développement durable et des Parcs, pour obtenir leur autorisation finale. Et ce qui nous permettra, en bout de ligne, de débiter les travaux lorsque nous aurons l'ensemble des autorisations requises.

535 Je vous mentionnais que les travaux s'étaleront en différents contrats, nous projetons de les réaliser au cours des 10 années qui suivront.

540 En résumé, le projet du ministère maintient la sécurité des personnes et des déplacements sur les routes 133 et 223, donc sécurise l'infrastructure routière, sécurise l'infrastructure publique et, du coup, par les aménagements réalisés, améliore l'écosystème riverain que nous avons identifié dégradé au départ.

Merci de votre attention.

545 **LE PRÉSIDENT :**

550 Merci, Monsieur Bédard. Alors, je déclare maintenant le registre d'inscription ouvert et du même coup, nous prendrons donc une pause d'une quinzaine de minutes, durant laquelle j'invite les gens qui voudront poser des questions à s'inscrire, et au retour de la pause, j'accueillerai l'une après l'autre les personnes qui sont inscrites dans l'ordre de leur inscription.

Donc, on se revoit dans une quinzaine de minutes.

555 **PAUSE**

**LE PRÉSIDENT :**

560 Je vous invite à reprendre vos places pour que nous puissions recommencer. Alors, c'est maintenant la période où j'inviterai les gens qui se sont inscrits à prendre place devant moi pour poser leurs questions et nous irons chercher les réponses du côté du promoteur et du côté également des personnes-ressources.

565 J'appelle en premier lieu, monsieur Raphaël Leblond. Bonsoir de nouveau Monsieur Leblond. Vous avez droit à deux questions pour cette intervention-ci et rien ne vous empêche par la suite de revenir un peu plus tard s'il y a lieu. Je vous écoute.

**M. RAPHAËL LEBLOND :**

570           Donc, dans un souci de développement durable par rapport aux quatre critères qui nous ont été présentés tout à l'heure et tout ce qui peut toucher l'environnement, est-ce qu'on peut nous dire en quoi le projet remplit les objectifs demandés par les politiques environnementales et de développement durable?

575           **LE PRÉSIDENT :**

          Madame Laroche?

580           **Mme SYLVIE LAROCHE :**

          Oui, je vais laisser la parole à monsieur Bédard pour cette question.

**LE PRÉSIDENT :**

585           Monsieur Bédard?

**M. GUY BÉDARD :**

590           Bien, je pense que les objectifs qu'on essaie de poursuivre cadrent avec cette préoccupation ou ces préoccupations de développement durable, en ce sens où on combine en même temps les préoccupations environnementales lorsqu'on intervient pour prévenir une érosion qui, en soi, est un élément de dégradation pour le cours d'eau – je ne sais pas si vous m'entendez bien? – et on s'occupe en même temps des éléments concernant le milieu humain que sont la routes et ses usages et, en même temps, les préoccupations de sécurité que le ministère doit toujours prendre en compte.

          Donc, la totalité ou ce qu'on englobe dans la totalité des interventions proposées couvre les éléments de développement durable qu'on met en général en évidence.

600           **LE PRÉSIDENT :**

605           Monsieur Bédard, je prends les deux domaines dont vous avez parlé, l'environnement, donc le milieu naturel à proprement parler, puis ensuite le milieu humain. Si on essaie de développer un petit peu sur le plan du milieu naturel, qu'est-ce qui arriverait si vous n'interveniez pas? Qu'est-ce qui vous a amenés à, notamment, proposer un programme dont l'étendue géographique est assez considérable – là, on parle de plusieurs dizaines de kilomètres de part et d'autre de la rivière – dans un milieu où il y a des routes du ministère des Transports depuis déjà longtemps et où vous avez identifié 36 sites qui seraient visés par un programme de 10 ans?

610 Alors, qu'est-ce qui arriverait au milieu naturel si vous n'aviez pas d'intervention ou si vous vous contentiez de faire des interventions d'urgence quand urgence il y a?

**M. GUY BÉDARD :**

615 Bon. L'intervention, si elle n'est pas réalisée ou si on n'est qu'en attente d'une dégradation subite de la berge, bien, c'est un peu ce qu'on peut voir sur les images qui apparaissent en bas de l'acétate et c'est un cas réel de la rivière Richelieu, ce qui est présenté là.

620 En 2006, il y a eu décrochement de la berge à Saint-Marc-sur-Richelieu et une partie de l'accotement et tout près de la zone asphaltée de la chaussée a été présentée, c'est-à-dire a été mise à risque et on a dû intervenir en urgence pour être capable de stabiliser, de façon la plus rapide possible, le site.

625 On voit aussi également dans ce cas-là – les lignes électriques sont fréquemment du côté rive ou rivière et non pas du côté des résidences, et il y avait même un poteau d'Hydro Québec qui était en cause.

630 Donc, c'est plusieurs éléments d'infrastructure publics qu'on essaie ou qu'on cherche à prévenir au niveau d'un élément de risque pour la sécurité et, bien sûr, lorsqu'on intervient en urgence, on gère moins facilement la prévention ou c'est-à-dire la planification des travaux au mieux, donc les coûts imputés à ces travaux-là sont en général plus coûteux ou plus importants que si la gestion de l'ensemble des travaux est faite sur une base de planification intégrée.

635 Ce sont deux éléments qui peuvent être signalés. Évidemment, le ministère, dans un premier temps, peut avoir eu à corriger, pour ce site-là, simplement des dégradations au niveau de la chaussée par des fissures qui apparaissent sur la longueur de la route, par l'ajout d'asphalte qui permet de corriger certaines imperfections causées, toujours, par les mouvements de sol.

640 Mais donc, les conséquences sont importantes et on doit gérer le risque associé à ces constats, comme on peut le voir sur les photos, et c'est cette balance entre la gestion du risque et les niveaux d'intervention qu'on essaie de jauger pour prévenir, ici, avec 36 sites, une dégradation plus extrême.

**LE PRÉSIDENT :**

645 Et si je vous demandais maintenant, une fois les interventions et le programme d'intervention jugé pertinent, comment déterminez-vous que les façons d'intervenir sont celles qui s'inscrivent le mieux dans une perspective de développement durable?

650

**M. GUY BÉDARD :**

655 Le premier regard que nous portons au niveau de la stabilisation sera principalement axé sur l'efficacité de la solution proposée. Donc, à ce moment-là, on a un expert en géotechnique qui doit poser un jugement professionnel sur la solution de stabilisation qui nous assurera ou qui nous donnera la certitude que l'intervention sera efficace sur une longue période, idéalement le plus longtemps possible.

660 Donc, cet expert professionnel est un ingénieur qui nous permettra de nous conforter sur cette solution technique. Une fois cette position prise par le professionnel, d'autres spécialistes en équipe multidisciplinaire viennent se coupler à cette proposition initiale de solution de stabilisation pour améliorer, au mieux, l'ensemble de toute la surface remaniée, de tous les éléments choisis au niveau de la stabilisation des végétaux, de toutes les composantes de la solution retenue.

665 Donc, on vient donc combiner une équipe et des préoccupations qui cherchent à couvrir tout ce qui sera possible d'améliorer dans ce cas-ci. Donc, ça peut même couvrir – je le mentionnais tout à l'heure – le chantier et ses impacts pour cette période-là de façon plus spécifique, par rapport au maintien de l'ouvrage dans le temps.

670 **LE PRÉSIDENT :**

Et si je m'attarde maintenant au mot « durable » au sens propre, qu'est-ce que le ministère des Transports entend faire pour s'assurer littéralement de la durabilité ou de la pérennité de ses interventions, autrement dit, que ça ne soit pas à recommencer plus ou moins régulièrement?

675 **M. GUY BÉDARD :**

680 Bien encore, de façon plus ciblée aux 36 sites dont on fait état pour l'étude en cours, bien c'est d'abord, comme je vous le mentionnais tout à l'heure, le professionnel en génie, l'ingénieur, qui va nous assurer, par sa proposition de stabilisation, que les mouvements de sol, que la stabilité du talus sera durable dans le temps.

685 Si vous le voulez, pour avoir plus de détails, on pourra faire référence à notre spécialiste ici à la table, monsieur Roy, qui pourra vous donner plus d'informations si vous le souhaitez. Mais c'est essentiellement sur cette base-là qu'on initie la démarche, par cette évaluation initiale là.

**LE PRÉSIDENT :**

690 Si monsieur Roy a un complément d'information à donner, je pense que ce serait apprécié.

**M. SYLVAIN ROY :**

695 Oui. Comme la présentation a montré tantôt, les principales causes sont l'érosion. Donc, l'érosion est causée par les différentes actions de l'eau sur la berge, donc les vagues, la circulation marine et la vitesse d'écoulement de l'eau de la rivière. Donc, en fonction de ces paramètres-là qui sont « designés » d'une certaine façon par nos hydrauliciens, on vient « designer » aussi – je vais utiliser le mot conception – un enrochement ou un empierrement ou un système qui va permettre d'éviter que l'érosion ne soit, ne survienne de nouveau.

700 Donc, comment qu'on fait la conception de ça? Bien, c'est en allant chercher des historiques dans le passé, sur plusieurs années, d'écoulements, de crues et tout ça, et on utilise des récurrences d'événements, par exemple, printanières aux 20 ans, aux 100 ans et tout ça, et on fait nos conceptions en fonction de ça.

**LE PRÉSIDENT :**

705 Très bien. Je vais me tourner vers les gens du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs pour leur demander quel genre de cadre, en quelque sorte, on pourrait, on devrait aborder un projet comme celui-là, en tentant de le caractériser sur le plan du développement durable?

Monsieur Delaître?

**M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

715 Bien, pour commencer, je dois dire qu'en vertu de la *Loi sur le développement durable*, nous, on a la responsabilité de développer une stratégie qui incorpore l'idéologie de cette loi-là, les principes de cette loi-là. Donc nous, de base, on tente, dans notre analyse, d'intégrer le plus possible les 16 principes du développement durable dans notre analyse.

720 En complément de ça, il y a, comme monsieur le mentionnait tout à l'heure, oui, il y a le développement durable, mais il y a aussi certaines politiques selon le type de projet, certaines politiques ministérielles qui peuvent être applicables.

725 Bon, une politique dans ce cas-ci, ça va être la *Politique de la protection des rives, du littoral et des plaines inondables*. Ça va être une politique qui va être intégrée également dans notre analyse. Donc, en intégrant l'ensemble des principes de développement durable et des différentes politiques ministérielles ou gouvernementales, selon le cas, c'est le cadre d'analyse qu'on a des projets qui viennent chez nous, qui sont analysés en vertu de la procédure d'évaluation environnementale.

**LE PRÉSIDENT :**

735 Très bien. Monsieur Leblond, vous avez une deuxième question? Oui?

**M. RAPHAËL LEBLOND :**

740 Sur tous les documents mis à la disposition sur la banque d'informations du BAPE, on a l'étude d'impact, on a une étude hydraulique et on a le concept, en fait, qui nous est donné à la suite de ça.

745 Moi, j'aimerais juste savoir où sont les études qui infirment toute utilisation des autres techniques possibles en aménagement de rivières. Donc, tout ce qui peut être génie végétal, diversité des écoulements. En fait, il n'y a rien de tout ça. Enfin, moi, j'ai rien vu de tout ça. Peut-être que ça existe, mais à disposition, on n'a pas tout ça.

**LE PRÉSIDENT :**

750 D'accord. Merci, Monsieur Leblond.

755 Donc, Madame Laroche ou Monsieur Bédard, j'aimerais que vous donniez de l'information sur l'ensemble des interventions qu'on peut envisager pour des travaux comme ceux qui sont projetés par le ministère et ce qui vous a conduits à en privilégier certaines plutôt que d'autres. La notion de génie végétal a été soulevée par monsieur Leblond, c'est quelque chose qui revient de temps à autre dans certains documents, donc il y aurait peut-être aussi un peu de clarification à faire pour le bénéfice de tout le monde à ce sujet-là.

760 Monsieur Bédard?

**M. GUY BÉDARD :**

765 Dans le cas des quatre ou plutôt des cinq types d'intervention qui ont été illustrés tout à l'heure, le génie végétal est principalement en cause dans les talus que nous aurons à stabiliser puisque les pentes – ce n'était peut-être pas très évident au niveau des illustrations, mais sont en général relativement fortes. Donc, plutôt que d'ériger au-delà de ce qui est requis des ouvrages inertes, par exemple, avec des matériaux de soutènement, le génie végétal est pris en compte, comme on l'a vu tout à l'heure, avec entre autres des fagots et des fascines qui non seulement servent à la rétention des sédiments, mais également à de l'enracinement dans le talus pour être capable de le stabiliser. C'est un effet supplémentaire à celui de la rétention des sédiments.

770 Donc, on utilise ces techniques-là et lorsqu'on s'approche du cours d'eau, si possible – là, ce n'est pas une technique de stabilisation de génie végétal, mais c'est peut-être au bénéfice du milieu

775 aquatique –, il y a de la mise en place de végétaux qui vont, on l'espère, pouvoir recréer certains  
bénéfices au niveau du cours d'eau.

780 Donc, la stabilisation de génie végétal est principalement réalisée au-dessus de la ligne  
naturelle des hautes eaux. Pour ceux qui ne sont pas familiers, c'est ce qu'on appelle la crue de  
zéro à deux ans au niveau de la rivière, et ça nous permet d'intégrer à peu près que de la  
stabilisation en mode végétatif au-delà de cette limite.

**LE PRÉSIDENT :**

785 Monsieur Bédard, est-ce que les routes 223 et 133 sont construites sur du terrain qui, grosso  
modo, a toujours été là ou bien donc si historiquement, sachant que le Richelieu a été habité  
depuis quelques centaines d'années, ce sont des rives qui ont été érigées ou remblayées?

**M. GUY BÉDARD :**

790 C'est une très bonne question et je n'ai pas nécessairement à l'instant, la réponse. On n'a  
pas réussi à trouver, dans le délai qui nous était disponible, lorsque vous avez souligné peut-être  
des intérêts pour cette information, d'information déjà éditée pour nous permettre de trouver des  
traces ou des informations pertinentes. Donc, il faudrait carrément initier une démarche ou une  
étude de façon spécifique pour en avoir une idée, mais c'est très difficile à dire.

795 Je pourrais vous donner mon opinion personnelle, mais elle ne serait pas confortée par  
une...

**LE PRÉSIDENT :**

800 Bien, je vais peut-être préciser ma question, je vous laisse libre de choisir la manière dont  
vous y répondrez, mais les sites où vous prévoyez intervenir, les 36 sites, sont à des endroits où la  
route est assez proche, évidemment, du bord de la rivière.

805 **M. GUY BÉDARD :**

Tout à fait.

**LE PRÉSIDENT :**

810 Et il y a une certaine hauteur au-dessus de celle-ci. Ma question c'est : est-ce que de façon  
générale, la route, quand elle passe à ces endroits-là, elle passe sur plus ou moins la rive d'origine  
du Richelieu ou sur du terrain qui, d'une façon ou d'une autre, a été remblayé au fil des ans?

815 **M. GUY BÉDARD :**

Encore là, je ne voudrais pas être trop spécifique parce qu'on n'aura pas de certitude, mais l'impression qui se dégage de ce qu'on peut constater sur le terrain, c'est que l'assise principale de la chaussée reposerait sur un sol existant.

820 La berge, par contre, il peut y avoir bien des options possibles sur la modification qui a eu cours au cours des années. Entre autres, spécifiquement dans les sites qui ont été identifiés à stabiliser, il y a souvent eu déjà, pendant un certain nombre d'années, encore là, difficiles à déterminer, des décrochements. Donc, ce n'est même plus, tel qu'on le voit aujourd'hui, probablement la berge d'il y a cinq ans, dix ans, quinze ans ou même au-delà.

825 Donc, c'est très difficile, dans ces cas-là, d'en être certain, mais pour ce qui est de l'assise de la route, je crois qu'essentiellement, on devrait reposer sur du sol en place.

830 **LE PRÉSIDENT :**

Et qu'est-ce qui vous a amenés à choisir, à déterminer les sites où vous allez intervenir? Dans la plus récente étude qui comprend des photos aériennes – que vous avez d'ailleurs eu, je pense bien, la bonne idée d'afficher à l'arrière ce qui permet de se repérer –, sur chacune de ces photos-là, on voit une certaine distance de la berge qui correspond, d'après ce que je comprends, au lieu où vous avez l'intention d'intervenir.

835 Qu'est-ce qui vous a amenés à choisir ces 36 sites-là et qu'est-ce qui lierait encore, au moment où on se parle, les lieux les plus susceptibles de faire l'objet d'une intervention de votre part par rapport, disons, aux abords immédiats de ces sites-là?

840 **M. GUY BÉDARD :**

Bien, donc c'est – là, je reviens à la base de ce que je disais tout à l'heure – avec la compétence des ingénieurs en géotechnique qui ont posé un regard sur les signes avant-coureurs qui pouvaient être constatés à partir de la chaussée. En général, il fallait avoir un premier signal par un affaissement de la chaussée. C'est les premiers signes, ou carrément un accès visuel à un décrochement de la berge, sans systématiquement toujours avoir un constat sur la chaussée.

845 Ce sont ces deux signes combinés, visuels d'abord, qui peuvent nous conduire à aller un peu plus loin et à juger de l'intérêt d'avoir un travail de stabilisation supplémentaire au niveau de la berge. Et c'est l'ensemble du parcours des deux limites, donc Saint-Ours au nord et Saint-Basile au sud sur les deux routes, qui ont permis de conclure au nombre de sites qui sont présentés et à la longueur en cause, d'ailleurs.

Ce sont donc des signes au niveau de la route, au niveau du talus et du pied de talus, là où l'érosion avait cours.

**LE PRÉSIDENT :**

Toujours autour de la question d'érosion, bon, sachant évidemment qu'on est devant une rivière ici, donc il y a un certain courant, est-ce qu'une intervention à un site donné peut avoir comme conséquence directe ou indirecte d'accélérer le processus de dégradation en aval là où il n'y a pas d'intervention ou s'il n'y a pas de rapport?

**M. GUY BÉDARD :**

Ce qui pourrait causer une dégradation en amont ou en aval, mais je croirais principalement en amont, c'est la modification du parcours de l'eau qui rencontrerait de façon subite un obstacle qui n'est pas dans sa linéarité usuelle ou naturelle.

Ce qui est fait à ce moment-là pour éviter ce changement abrupte de configuration qui permet à l'eau de tourbillonner et donc de redégrader un site en amont, c'est de faire des transitions sur l'apport de matériaux qu'on aura réalisé dans le cours d'eau. Donc, on fait une transition qui permet d'avoir, parce que le cours d'eau du Richelieu n'est pas systématiquement une ligne droite ou uniforme, il y a des irrégularité qui peuvent provoquer, dans certains cas, des avancés ou des retraits au niveau de la berge, mais pour les sites qui auront été à stabiliser, il s'agira donc de faire les transitions qui rendront douce cette transition entre le milieu qui n'aura pas été modifié et les secteurs à stabiliser.

**LE PRÉSIDENT :**

Très bien. Je vais me tourner vers le ministère, de nouveau le MDDEP. Vous avez fait allusion tout à l'heure, Monsieur Delaître, à la *Politique de protection des rives du littoral et des plaines inondables*, est-ce qu'il y a un rapport entre cette politique-là et ce qu'elle impose ou recommande par rapport au choix d'intervention, aux techniques d'intervention qui font partie du projet du ministère des Transports?

**M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

Je vous dirais qu'en principe, de cette politique-là, le principe de base c'est justement la protection des rives du littoral des plaines inondables, donc ça, c'est ce qui encadre l'analyse qu'on va faire d'un tel type de projet.

Nous, bien sûr, on va regarder la méthode qui a été retenue. Par contre, nous, on n'aura pas... notre rôle n'est pas de contre-expertiser la méthode qui est présentée. Nous, dans le cadre

de la procédure d'évaluation environnementale, ce qu'on analyse, ce sont les impacts. Les impacts d'un projet, l'impact d'un ouvrage, donc c'est sûr que nous, c'est par cet angle-là, je pourrais dire, qu'on va analyser le projet qui nous est présenté.

900

Nous, l'objectif, c'est qu'il y ait la création d'une bande riveraine la plus naturelle possible, c'est l'objectif de base, toujours dans un contexte où l'objectif du projet, c'est la protection d'une infrastructure routière. Il y a quand même, c'est important aussi à prendre en compte, il y a cet aspect-là qui chapeaute notre analyse.

905

Mais disons, donc dans ce cadre-là, nous, ce qu'on va faire, c'est qu'on va questionner beaucoup le promoteur à savoir pourquoi cette méthode-là a été retenue, est-ce qu'il n'y aurait pas d'autres méthodes plus douces qui pourraient être développées, mais on n'ira pas proposer une autre méthode ou... notre rôle, ce n'est pas ça notre rôle. Notre rôle n'est pas non plus de dire : ce site-là n'aurait pas dû être retenu, mais plutôt ce site-là. Ça, ça appartient au promoteur, c'est lui qui définit son projet, nous, on en analyse les impacts.

910

#### **LE PRÉSIDENT :**

Est-ce que dans les étapes qui ont conduit à l'audience, donc de l'étude d'impact jusqu'au moment présent, vous avez pu faire ce genre d'évaluation ou d'interrogation à l'endroit des composantes du programme d'intervention proposé?

915

#### **M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

C'est sûr qu'il y a un certain niveau d'analyse qui a été fait. Ce qu'il faut comprendre au niveau, je vous dirais, de la procédure, outre la période des audiences publiques qu'on vit présentement, il y a deux grandes étapes : il y a la période de ce qu'on appelle la recevabilité, tous les documents qui ont été rendus disponibles. Cette période-là, durant cette période-là, dans le fond, on s'assure que le promoteur fournit toute l'information qui est demandée dans la directive qui lui a été transmise. Par la suite, il y a l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale.

920

925

Donc, il y a un certain niveau de questionnement qui a été fait au promoteur dans le cadre de la recevabilité, ce qui ne veut pas dire qu'on n'a pas encore des questions à lui poser. De par, entre autres, ce qu'on va entendre ici de soir, des fois il y a certains aspects que le public va nous apporter, qui va nous permettre d'approfondir certaines problématiques, mais je vous dirais que toute cette notion-là... bon, on a vu que le ministère prévoit mettre de l'enrochement partout. Je vous dirais que ça, c'est un aspect avec lequel, pour l'instant, du moins, on est plus ou moins... j'ai encore des questionnements, il y a encore des discussions à y avoir, surtout quand on voit que dans l'étude d'impact, à certains endroits, on parle de sites stables ou à très faible érosion. On se dit, avant d'aller mettre de l'enrochement, je pense qu'il y a une démarche à faire pour vraiment s'assurer que c'est la bonne méthode.

930

935

940 Donc, c'est par cet aspect-là, nous, qu'on va regarder ça et non... on ne proposera pas une autre méthode. On n'exigera pas une autre méthode, ce n'est pas notre rôle. C'est un ingénieur qui doit faire ça. Nous, ça nous prend des plans et devis signés par un ingénieur qui garantit que l'ouvrage qui est proposé va remplir l'objectif pour lequel il a été défini, c'est-à-dire d'assurer la stabilité de la route, la sécurité des usagers.

945 **LE PRÉSIDENT :**

Et quand on parle de génie végétal, est-ce que le mot « génie » signifie que dans ce cas-là aussi, c'est un ingénieur qui doit certifier de la qualité ou de l'à propos de l'intervention?

950 **M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

955 Bien, écoutez, génie végétal, c'est sûr que ce qu'on pourrait appeler le génie végétal pur où c'est vraiment les végétaux qui vont servir de structure stabilisante. Si jamais c'est cette méthode-là, le génie végétal pur, qu'on pourrait appeler, qui va être présentée, écoutez, tant mieux. Honnêtement, c'est ce qu'on préconise, mais il va falloir que l'ouvrage présenté soit confirmé par un ingénieur qui nous assure que ce qui est là, ça va faire le travail pour lequel c'est défini.

**LE PRÉSIDENT :**

960 J'aimerais vous demander s'il y a des exemples ou soit des lieux qui illustrent bien ce qu'on pourrait appeler l'équilibre entre les exigences d'efficacité et de support, disons, requis par une route et la renaturalisation optimale à laquelle vous dites qu'on devrait viser en matière de correction de berges, de stabilisation de berges?

965 **M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

970 Je vous dirais que la majorité des projets de protection d'infrastructure routière qu'on a à analyser chez nous, souvent la méthode qui est proposée, c'est l'enrochement. Souvent, on est rendu à un stade où il y a une intervention quand même relativement rapide qui doit être réalisée, donc l'enrochement, souvent, est la méthode qui est présentée comme une méthode qui va nous assurer une stabilité rapidement.

975 Donc nous, notre travail, jusqu'à présent ce qu'on a beaucoup fait, c'est d'inviter le promoteur, d'inciter le promoteur le plus possible à intégrer la végétation ou le génie végétal dans les projets.

Par exemple, deux projets qui me viennent en tête, il y a eu un projet – du MTQ, d'ailleurs – sur le bord de la rivière Maskinongé où le MTQ a réalisé des enrochements pour protéger la route, puis maintenant – on en parlait avec un de nos collègues au bureau qui a travaillé sur ce projet-là –

980 maintenant, on va sur le bord de cette rivière-là puis l'enrochement n'est pratiquement plus visible  
étant donné que la végétation s'est fait une place puis il faut vraiment chercher l'enrochement.

985 Donc, ça, c'est un exemple intéressant. Il y a des travaux aussi qui vont être faits par la Ville  
de Québec en bordure du fleuve Saint-Laurent. Là, encore, il est question d'intégrer le plus  
possible la végétation, dans la mesure du possible. On a des contraintes de marées dans ces cas-  
là aussi dont il faut tenir compte.

990 Mais c'est sûr, c'est un principe de base sur lequel on tente de développer de plus en plus  
nos connaissances aussi de par les projets qui passent chez nous. Puis de base, on incite les  
promoteurs à intégrer cette composante-là.

Alors, on a quelques exemples qui démontrent que ça peut fonctionner.

**LE PRÉSIDENT :**

995 D'accord. Je vais de nouveau me tourner vers vous, Monsieur Bédard. Est-ce que des  
interventions de type génie végétal ou de cet ordre-là peuvent avoir un caractère préventif?  
Autrement dit, dans les sites où vous intervenez ou à d'autres endroits où les routes du ministère  
côtoient la rivière, il pourrait y avoir des interventions de type préventif qui rendraient, qui  
retarderaient ou rendraient non nécessaires des interventions plus massives, du moins comme  
1000 celles qui sont programmées.

C'est peut-être spéculatif, ce que je pose comme question, mais je pense qu'on peut essayer  
d'éclairer les choses à ce niveau-là.

1005 **M. GUY BÉDARD :**

1010 Moi, je vous dirais effectivement sur une base spéculative que sans doute, effectivement, il  
pourrait possiblement, mais encore là il y a tellement de variantes à prendre en compte, qu'on ne  
peut pas généraliser ni dans un sens ni dans l'autre, mais je pense que oui. Comme la nature le  
fait, d'ailleurs. Je veux dire, la végétation présente sur les rives, en général, a toujours été mise en  
place de façon naturelle et elle stabilise cette rive, comme dans bien des cas de talus ou de pentes  
de différentes inclinaisons.

1015 Et donc, oui, on pourrait, si on a constaté peut-être qu'il y avait perte de substrat, pas de  
substrat, mais de végétation en surface de certains talus, en incorporer davantage pour, en  
prévention, limiter les possibilités que des impacts s'accroissent et arrivent à nous faire réaliser des  
projets de façon plus importante ou plus grande.

1020 Mais encore là, il faut vraiment contextualiser dans certains cas, mais théoriquement, on pourrait penser que oui.

**LE PRÉSIDENT :**

1025 Est-ce qu'il y a d'autres interventions susceptibles, qui pourraient ne pas relever de votre ministère, mais auxquelles vous êtes confrontés dans votre réflexion ou dans le constat des signes avant-coureurs, d'autres types d'interventions, de mesures ou de réglementations qui diminueraient la nécessité d'intervention comme celle que vous envisagez? Autrement dit, qui tempéreraient les tendances à l'érosion?

1030 **M. GUY BÉDARD :**

1035 Sur la base de cause naturelle, ce serait un peu plus difficile d'aller avoir un effet à ce niveau; sur les causes entropiques, par contre, on peut imaginer que la navigation de plaisance et le batillage, donc les vagues causées par le déplacement des bateaux sur le cours d'eau, est un élément sur lequel on a vraiment une maîtrise potentielle. Mais par contre, évidemment, les glaces, le courant lui-même de la rivière... il ne faut pas oublier que l'érosion d'une berge d'une rivière, c'est un phénomène naturel.

1040 Les rivières ne sont pas stables d'aucune façon, là. Il y a toujours des ajustements, des déplacements, particulièrement dans des territoires comme la Montérégie, où des rivières sinueuses sont constamment en train de se modifier. Mais évidemment, l'homme aime être bien près de la rivière, donc il ne veut pas toujours que ça bouge, mais donc dans ce cas, je pense que la navigation de plaisance serait peut-être l'élément principal sur lequel une maîtrise pourrait être réalisée ou une amélioration, du moins.

1045 **LE PRÉSIDENT :**

1050 Bien là, vous me donnez l'occasion de me tourner vers monsieur Gaumond pour lui demander de nous parler un peu de l'exercice des compétences dans ce domaine-là, et en particulier en ce qui concerne la rivière Richelieu.

Monsieur Gaumond?

1055 **M. MICHEL GAUMOND :**

Oui, Monsieur Paré. Alors, donc en ce qui me concerne comme agent à la protection des eaux navigables, évidemment le Programme de protection des eaux navigables consiste soit à protéger le droit du public à la navigation.

1060           Donc, tous cours d'eau au Canada, c'est une loi qui existe depuis la fin des années 1800,  
donc 1882 pour être précis, et puis cette loi-là a toujours prôné la libre navigation parce qu'on  
comprend bien que dans l'histoire, la navigation était d'une importance extrême parce que c'était le  
seul moyen de se déplacer d'un site éloigné à un autre, et en cours de route, en 85, la loi a été  
1065           modifiée un peu, mais on est dans un stade où on arrive, en 2009, avec une modernisation de  
cette loi-là qui est un peu... qui a pris du retard, je dirais. Et puis on est dans le processus  
actuellement de cette modernisation-là.

          Évidemment, pour ce qui est d'intervenir sur la navigation, la loi protège le droit à la  
navigation et assure, essaie, tente d'assurer c'est-à-dire la libre circulation sécuritaire des navires.  
1070           Et puis ceci étant dit, toute construction qui pourrait entraver ce droit à la navigation là est sujette à  
une demande à Transports Canada et d'avoir les approbations en bonne et due forme.

          Pour ce qui est de la navigation de plaisance, il y a le Bureau de sécurité nautique à  
Transports Canada qui peut réglementer, dans une certaine mesure, je dis bien une certaine  
1075           mesure parce que c'est difficile – on pourrait faire le parallèle avec les routes ici sur les voies  
publiques routières –, on a peine à exercer, à faire exercer des limites de vitesse, pourtant c'est  
affiché partout et il y a du contrôle policier partout, et on a peine à faire respecter ces lois-là.

          Alors, on peut imaginer que sur une voie navigable où l'affichage est assez difficile à mettre  
1080           en place, où ceux qui pratiquent la navigation ont différentes machines qui peuvent être très  
puissantes, mais où on n'a pas le contrôle, si on veut, juridique sur place, là. On n'a pas le  
personnel pour pouvoir gérer la vitesse ou pouvoir la contrôler. C'est très difficile à mettre en place,  
cette chose-là.

          Évidemment, en cours de route, il y a eu la mise en place ou l'imposition d'avoir des  
1085           certificats de navigation de plaisance qui incitent à faire suivre des cours pour les navigateurs, donc  
les inciter à utiliser le bon sens de la navigation et les bonnes pratiques pour tenter de contrôler ces  
effets-là. Et donc d'améliorer, en cours de route, l'utilisation des cours d'eau par les navigateurs.

          Ceci étant dit, c'est que pour ce qui est des vagues sur les littoraux, en regard de la  
1090           protection des eaux navigables, nous, on gère surtout l'activité, c'est-à-dire la sécurité de la  
navigation, donc on ne regarde pas spécifiquement : est-ce que ça peut éroder la rive de façon  
significative? Dans notre analyse, ce n'est pas un élément qui est très, très regardé parce qu'on a  
1095           déjà, avec la sécurité et puis avec le droit à la navigation maritime, à regarder différents dossiers,  
différentes demandes.

          Avec le ministère des Transports du Québec, on a eu affaire, dernièrement ici sur la rivière  
1100           Richelieu, avec un pont d'importance et on a été impliqué au niveau de la sécurité lors des travaux,  
donc avec de l'affichage maritime, plan de balisage, pour un endroit spécifique.

1105 Donc, tout ce qui était à caractère sécuritaire pour la navigation. On sait que la rivière Richelieu est le deuxième plan d'eau en importance pour la navigation, le fleuve Saint-Laurent étant le premier. Donc, pour ce qui est des ouvrages d'importance, on va s'appliquer à s'assurer qu'il y a une sécurité qui est apportée, un élément de sécurité pour la navigation.

1110 Alors, dans l'exposé qu'on a reçu, pour les berges, ici, pour nous, je dois vous dire que ça représente un ouvrage, je dirais, secondaire, en ce sens que le ministère des Transports pourrait – je dis secondaire par rapport à la sécurité ou au droit à la navigation. On ne pense pas que ça va entraver de façon significative la navigation puisque c'est au pied des berges et en bonne pratique, quelqu'un qui se promène en bateau avec un moteur n'ira pas sur le long de la berge, évidemment, parce qu'il y a des risques d'endommager son équipement et même pour sa vie aussi.

1115 Alors, pour nous, ça consiste plutôt en un ouvrage qui est secondaire, puis à ce niveau-là, c'est que le ministère des Transports du Québec devrait analyser en vertu des critères qui sont disponibles, et puis ça, on pourrait, avec des échanges avec le ministère des Transports, donner ces critères-là.

1120 Et puis de prime abord, je pourrais vous dire ici que ça ne semble pas assujéti. Maintenant, peut-être que s'il y a des constructions qui sont faites – monsieur Bédard, je pense, parlait tout à l'heure de batardeaux ou de constructions un peu plus importantes. Si ça va un peu plus loin dans le cours d'eau, ça pourrait effectivement être sujet à une attention particulière, à un affichage particulier pour la protection des navires.

1125 **LE PRÉSIDENT :**

Je vais vous demander, Monsieur Gaumont, est-ce à dire que le programme du ministère des Transports, de stabilisation des berges, doit être soumis à votre ministère pour approbation avant qu'il ne soit mis en oeuvre?

1130 **M. MICHEL GAUMOND :**

1135 C'est-à-dire que le ministère des Transports du Québec devra se pencher pour s'assurer que si ça entre dans une, comme je disais tout à l'heure, que c'est considéré comme un ouvrage secondaire, alors selon les critères, le ministère n'aurait pas besoin de présenter une demande.

1140 Mais si les critères qu'il va évaluer, qui sont c'est-à-dire spécifiques, après analyse, le ministère des Transports réalise qu'il y a un critère, par exemple, qui n'est pas rencontré, alors oui, le ministère des Transports du Québec devrait faire une demande à Transports Canada, Programme de protection des eaux navigables.

**LE PRÉSIDENT :**

1145 Et je comprends qu'à la base de l'exercice de votre compétence, c'est la liberté de navigation et la sécurité de la navigation.

**M. MICHEL GAUMOND :**

1150 Oui, principalement.

**LE PRÉSIDENT :**

1155 D'accord. Et qu'à ce moment-là, les impacts de la navigation sur les berges ne sont pas de votre ressort d'une façon explicite.

**M. MICHEL GAUMOND :**

1160 Non, ce n'est pas un élément qui est pris en charge de façon particulière, effectivement. Ça regarde plus du domaine, je pense, des propriétés riveraines, peut-être même la municipalité, mais pas en ce qui regarde la protection, le Programme de protection des eaux navigables.

**LE PRÉSIDENT :**

1165 Très bien. J'aimerais me tourner vers le MDDEP. Est-ce à dire que la question de l'érosion est un peu orpheline en matière d'environnement ou s'il y a quelque chose, dans l'exercice des compétences gouvernementales à un niveau ou à un autre, qui peut prendre en compte cet aspect-là?

1170 Monsieur Delaître?

**M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

1175 Bien, si on parle spécifiquement de l'érosion par le batillage, là, effectivement, c'est une source d'érosion qui provient d'une activité qui est de compétence fédérale, la navigation. Nous, ce qu'on regarde, c'est un projet qui est réalisé par le MTQ, le MTQ n'est pas responsable du phénomène d'érosion. Donc, déjà en partant, on ne peut pas, on n'a pas de prise par rapport au promoteur.

1180 Mais ça, c'est une source d'érosion et dépendamment du type de milieu dans lequel on est, il y en a plusieurs. Je vous dirais, dans les cas où cette érosion-là pourrait être produite par, par exemple, un barrage qui est géré par le gouvernement du Québec, bien à ce moment-là, étant donné que nous sommes responsables de la gestion de ce barrage-là par le Centre d'expertise

hydrique du Québec, bien, là, oui, on a peut-être une certaine, une possibilité d'avoir un impact sur cette cause-là d'érosion.

1185

Donc, il y a certaines causes qu'on peut, sur lesquelles on peut avoir une certaine mainmise, si je peux dire, mais ce n'est pas le cas de toutes les causes, ça, c'est bien entendu, là.

**LE PRÉSIDENT :**

1190

Ce qui m'amenait à poser la question c'est, entre autres, une des choses que monsieur Bédard nous a dites tout à l'heure, que dans une rivière comme le Richelieu, parmi les causes potentielles ou probables d'érosion, le batillage risquait d'en être une relativement significative. Alors, si on veut parler d'une durabilité des interventions qu'ils vont faire et si on veut également parler de maintien de la stabilité des berges, on peut penser que la gestion de cette cause-là d'érosion puisse être...

1195

**M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

Bien, c'est sûr qu'on n'a pas, on ne peut pas, dans le cadre actuel, on ne peut pas avoir, on n'a pas d'impact sur cette source d'érosion là. Par contre, le rôle que les ingénieurs du MTQ ont, c'est d'intégrer l'impact de cet aspect-là d'érosion des vagues dans la conception des ouvrages qui sont proposés. C'est la meilleure façon pour prendre en compte cette problématique-là.

1200

**LE PRÉSIDENT :**

Est-ce que ça interpelle d'autres gestionnaires de propriétés riveraines, c'est-à-dire là où ce n'est pas le ministère des Transports qui serait directement en cause? Est-ce que les propriétaires riverains dans leur ensemble ou les municipalités sont susceptibles d'être des acteurs vis-à-vis la gestion de ce facteur-là?

1205

1210

**M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

Vous parlez strictement du batillage ou de l'érosion en général?

1215

**LE PRÉSIDENT :**

Bien, je parle des causes d'érosion susceptibles d'être contrôlées plus facilement. Comme disait tout à l'heure monsieur Bédard, le mouvement des glaces c'est autre chose. On sait qu'il y a des interventions là-dessus, mais le batillage est peut-être une activité qui, par certaine...

1220

**M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

1225 Oui. Mais de la connaissance que j'ai du milieu dans lequel on se retrouve, la cause  
d'érosion entropique principale, c'est le batillage. Le Richelieu est une rivière qui est régularisée, il y  
a des ouvrages, des barrages sur cette rivière-là, mais bon, je ne peux pas vous donner  
1230 d'information détaillée parce que les gestionnaires de ces barrages-là ne sont pas au  
gouvernement du Québec, mais de par les quelques informations que j'ai obtenues, ce ne sont pas  
des ouvrages qui, d'après-moi, ont un gros impact sur le niveau d'eau, donc sur une possible  
érosion.

1235 Donc, c'est à peu près ce que j'ai à dire sur ce sujet-là.

**LE PRÉSIDENT :**

1240 Monsieur Sénécal de la MRC Vallée du Richelieu, pouvez-vous parler un peu du rôle ou du  
type d'intervention que les municipalités peuvent avoir vis-à-vis, enfin quand elles bordent un plan  
d'eau comme le Richelieu?

**M. FRANÇOIS SÉNÉCAL :**

1245 Bien, écoutez. Première des choses, au niveau de la Politique de protection des rives, le  
gouvernement a demandé, en 2005, je crois, d'intégrer l'ensemble de la politique à l'intérieur des  
schémas d'aménagement des MRC, puis ça, c'est à l'ensemble du Québec.

1250 Notre MRC a procédé à une modification au schéma d'aménagement pour intégrer la  
politique de 2005, et donc s'en est suivi des modifications de la réglementation municipale pour  
ajuster cette politique-là. Maintenant, les municipalités, chacune d'entre elles est appelée à faire  
respecter les normes relatives aux rives, au littoral puis à la plaine inondable.

1255 Pour ce qui est de toute la gestion, si on veut, de la circulation sur la rivière en tant que telle,  
ça ne relève pas de la compétence des municipalités et des MRC à ce niveau-là. Je pense que  
c'est au niveau de la Garde côtière, là, par exemple la vitesse puis...

1260 Par contre, évidemment, on a observé, nous, parce qu'on est sur le territoire, on l'observe  
fréquemment, c'est qu'on observe une augmentation de la fréquence du trafic de plaisanciers et  
même, je dirais, parfois des conflits entre des plaisanciers de bateaux à moteur et, par exemple,  
ceux qui pratiquent des activités nautiques plus légères, comme le canotage, ces choses-là.

Et on note un manque de contrôle au niveau de la vitesse et c'est une problématique qu'on  
observe, mais qu'on n'est pas en mesure, nous, en tant que municipalité ou MRC, de vraiment

1265 intervenir à ce niveau-là. Et ça peut avoir évidemment une influence sur les problématiques de batillage et donc de sapement, si on peut dire, de la rive et de décrochage par la suite.

**LE PRÉSIDENT :**

1270 Mais est-ce que soit votre MRC, soit certaines des municipalités qui la composent ont déjà fait des tentatives pour faire régulariser la vitesse? Peut-être pour des raisons de sécurité, mais... bon. L'exemple qui me vient à l'esprit, c'est qu'à certains lacs, je pense que c'est le lac Memphrémagog, selon la distance qu'un bateau se trouve par rapport à la rive, la vitesse maximale à laquelle il a droit d'aller à mesure qu'il se rapproche diminue. Bon.

1275 **M. FRANÇOIS SÉNÉCAL :**

1280 Ça, je pense que c'est des réglementations davantage axées sur la quiétude au niveau du bruit. Écoutez, il n'y a pas eu vraiment, non, il n'y a pas eu, à ma connaissance, d'initiatives prises de la part du milieu municipal. Par contre, il y a une régie de police, la Régie de police Richelieu-Saint-Laurent, qui a juridiction sur une partie du territoire en question.

1285 La question se pose, effectivement. Est-ce que, par exemple, la Régie de police pourrait, en collaboration avec la Garde côtière, établir un programme de contrôle de la vitesse ou de la fréquentation de la navigation de plaisance? Écoutez, je lance la question comme ça, je n'ai malheureusement pas la réponse.

**LE PRÉSIDENT :**

1290 Mais à votre connaissance, vous n'avez pas d'exemple où on aurait initié des gestes ou des tentatives...

**M. FRANÇOIS SÉNÉCAL :**

1295 Non. Pas à ma connaissance. Pas au niveau municipal, du moins.

**LE PRÉSIDENT :**

1300 D'accord. De votre côté, Monsieur Gaumont, est-ce qu'à votre connaissance il y a eu des approches pour régulariser le batillage?

1305

**M. MICHEL GAUMOND :**

Non, pas pour ce qui est de la rivière Richelieu. On sait qu'il y a différents cours d'eau, comme vous avez bien mentionné, où il y a une réglementation qui a été faite avec le Bureau de la sécurité nautique à Transports Canada.

1310

Au Bureau de la sécurité nautique, avec une démarche et une consultation publique, après une démarche qui peut prendre peut-être un an, il y a moyen, comme vous avez bien mentionné, de délimiter, par exemple, à 30 mètres des berges ou à 100 mètres, dépendant des endroits, une certaine vitesse et puis à l'extérieur, alors vers le centre des cours d'eau et des lacs, la vitesse est, je pense, la limite, je pense que c'est 80 km/heure ou quelque chose comme ça, mais en tout cas, il y a moyen d'avoir une réglementation.

1315

1320

Maintenant, l'affichage et le respect de cette réglementation-là, on revient un peu à ce qu'on disait tout à l'heure, c'est pas facile à faire parce que là, ça prendrait des policiers sur le cours d'eau ou, en tout cas, en tous lieux. Ça, c'est une autre affaire.

1325

Effectivement, il y aurait peut-être lieu, avec les MRC ou je ne sais pas comment, parce que normalement, ça passe par une municipalité, mais là, comme il y a plusieurs municipalités d'impliquées, d'après ce que je comprends, il y aurait peut-être lieu, par la MRC ou je ne sais pas, là, mais de s'adresser au Bureau de la sécurité nautique à Transports Canada pour voir s'il n'y aurait pas moyen d'instaurer un affichage...

1330

**LE PRÉSIDENT :**

Et le Bureau de la sécurité nautique, ce n'est pas vous, ça, Monsieur Gaumond.

1335

**M. MICHEL GAUMOND :**

Non, malheureusement. Parce que tout à l'heure, le point est venu, on a parlé un peu de la vitesse puis j'ai dit : oups! Peut-être que ça aurait été quelqu'un de la Sécurité nautique qui aurait dû être ici, là, peut-être plus spécifiquement, mais enfin.

1340

**LE PRÉSIDENT :**

Non, mais déjà – écoutez, rassurez-vous quand même –, l'information que vous nous avez communiquée est très utile et par ailleurs, comme je l'ai dit au début, rien n'empêcherait la commission d'adresser elle-même des questions... bien, peut-être qu'à ce moment-là, ce sera une piste à explorer, celle du Bureau de la sécurité nautique.

1345

**M. MICHEL GAUMOND :**

1350 Oui, peut-être. Si vous me permettez, Monsieur Paré, pour ajouter...? Ceci étant dit, tout ce qui est de sécurité sur le plan d'eau et difficultés avec différents intervenants ou kayaks ou canots avec des bâtiments plus puissants, je pense qu'on s'éloigne un petit peu de la raison de notre sujet, à savoir l'érosion des berges. Parce que les petites embarcations, oui, ça va faire des vagues, mais de là à aller déstabiliser les berges du Richelieu, j'ai un certain doute personnel, là.

1355 Je veux dire, je ne suis pas spécialiste dans l'érosion des berges, mais on sait, par exemple, que sur le fleuve Saint-Laurent, à un moment donné, il y a eu de la protection qui a été mise en place, on a demandé des réductions de vitesse, mais là, on ne parle pas de petites embarcations, on parle de gros bateaux, des bateaux de 7 à 800 pieds de long qui font un énorme déplacement de vagues. Et ces vagues-là sont susceptibles d'éroder les rives.

1360 Ceci étant dit, les petites embarcations à moteur, oui, ça fait une vague. C'est sûr que s'ils passent trop proche des rives, mais encore là, on ne pourra pas s'aventurer tellement proche, on risque à ce moment-là.

**LE PRÉSIDENT :**

1365 Je reçois votre mise au point. J'ai vu tout à l'heure, parce que j'ai un écran devant moi, que vous regardiez un certain nombre de... que vous aviez de l'information peut-être complémentaire ou des illustrations sur des interventions de type végétal, en rive – puis dans le fond, même des fois si on part dans certaines directions, Monsieur Leblond, on essaie de revenir aux éléments fondamentaux –, et la question de la végétalisation, si vous pouviez l'illustrer, je pense que ça éclairerait aussi notre lanterne.

Monsieur Bédard?

1375 **M. GUY BÉDARD :**

Oui, effectivement.

**LE PRÉSIDENT :**

1380 Pour les besoins de la sténotypie, ça ne serait peut-être pas une mauvaise idée de nous dire très brièvement ce qu'il y a sur les...

**M. GUY BÉDARD :**

1385 Sur les acétates? D'accord.

**LE PRÉSIDENT :**

Ce qu'on voit, là, à mesure.

1390

**M. GUY BÉDARD :**

Donc, oui, effectivement, on a pris la peine de regrouper un certain nombre de projets réalisés depuis pas très longtemps, là. Je ne suis pas certain, mais disons dans les cinq dernières années pour la majorité des projets qui sont présentés, pour vous illustrer un peu la façon dont le ministère entreprend des travaux à peu près similaires à ceux que nous entreprendrons, pour illustrer non seulement les techniques, mais les méthodes de travail également, et pour montrer jusqu'à quel point on peut obtenir certains bénéfices au lieu de n'avoir qu'à les annoncer verbalement, on pourra les voir de façon visuelle.

1395

1400

Le premier exemple est localisé sur la route 175 dans la Réserve faunique des Laurentides. Ce sont deux cas – si vous me permettez, je vais me lever – ce sont deux cas distincts : à gauche, un bord de rivière dont le courant, vous pouvez le voir, n'est pas similaire à celui de la rivière Richelieu, mais quand même, pour éviter d'empiéter à l'intérieur de cet espace, le talus a été implanté avec un minimum d'empiètement, donc une inclinaison relativement forte.

1405

Ici, il n'y a pas présence de plantes stabilisatrices comme des arbres ou des arbustes, mais il y a eu mise en place d'un matelas, comme on en a vu un tout à l'heure, un géomatelas, qui permet de stabiliser la surface. C'est une des mesures possibles qui permet d'être relativement efficace.

1410

Du côté droit, sur le bord d'un lac, qui est également une situation légèrement différente de la nôtre, il y a eu empièchement en pied de talus, mais on peut apercevoir ici, c'est pour ça qu'on a l'inscription « Projet pilote », il y a eu mise en place de plantes ligneuses à l'intérieur de la zone empièchée et pour ce faire, parce qu'on limitera, comme on le voit à gauche, la nature de ces enrochements ou l'empiètement, et pour ce faire, à gauche, on a augmenté les superficies empièchées juste pour être capable de recevoir ou de créer un plateau de façon à recevoir ces végétaux.

1415

C'est un projet pilote qui, aux bénéfices recherchés, permettra, si possible, d'être jugé – dans ce cas-ci la négociation se fait, à ce qu'on m'a dit avec Pêches et Océans Canada – de limiter l'impact au niveau du cours d'eau à aucune perte puisque les bénéfices pourront être donnés lorsque ces plantes seront à maturité au niveau de la projection qu'elles auront sur le cours d'eau pour le rafraîchissement de l'eau, et cetera, et la colonisation probablement plus importante de l'ensemble de l'empierrement.

1420

1425

Autre projet sur la route 117 à Labelle, donc dans les Laurentides. On voit encore ici une situation qui, dans ce cas-là, est légèrement plus près de celle du Richelieu – en haut –, donc une

1430 image où un talus d'une assez grande envergure a été également stabilisée avec de l'empierrement en pied de talus, mais complètement végétalisé par la mise en place de terre végétale, de mise en place de végétaux ligneux en petit calibre, et on voit qu'après un certain nombre d'années, il y a une reprise complète sur le talus et une stabilisation pour une apparence qui pourrait – même en pied de talus, on voit que la végétation naturelle se réinstalle – donc qui pourrait nous ramener vers un milieu de type naturel.

1435 Encore un autre exemple : Chemin Archambault à Crabtree, c'est tout près de Joliette dans Lanaudière, sur la rivière Ouareau. On voit encore un projet, une fois stabilisé initialement simplement par de l'ensemencement hydraulique qui, par la suite, a été planté de plantes ligneuses et après trois ans, le résultat au niveau de la végétalisation obtenue en cours d'eau. En bordure du cours d'eau.

1440 On a également un exemple d'équipements, comme on le mentionnait tout à l'heure dans la présentation, qui pourront peut-être être maintenus en place, si la situation le permet.

1445 Autre exemple, route 309 à Notre-Dame-du-Laus, la rivière du Lièvre. La cause de la dégradation ici était moins liée au pied de talus qu'à la pente elle-même très abrupte et à l'instabilité qui était provoquée par cette érosion de surface. Il y a eu légèrement augmentation d'empiètement dans le cours d'eau pour se créer une pente capable de se stabiliser et, encore une fois, mise en place d'ensemencement hydraulique et d'arbustes.

1450 Le cas présenté ici n'est pas un exemple d'instabilité linéaire, mais davantage un exemple qu'on voit fréquemment au niveau régional avec nos vis-à-vis du ministère de l'Environnement et de la Faune sur des approches pour réaliser des ouvrages au niveau d'un pont, par exemple dans ce cas-ci. Donc, on altère volontairement la berge pour amener des barges ou des équipements au niveau du cours d'eau.

1455 Une fois cette nécessité terminée par la fin du chantier, on remet en état le secteur altéré. Dans ce cas-ci, il n'y avait eu que la mise en place d'empierrement, mais naturellement après trois ans, les végétaux ont colonisé ces surfaces. Donc, nous cherchons au maximum à provoquer la remise en place des végétaux par les techniques qu'on va implanter, mais naturellement, la nature fait aussi son travail de son côté pour obtenir des résultats qui s'améliorent.

1460 Route 306, autre exemple, à lac des Loups. Ça, c'est dans l'Outaouais. On a donc un bord de lac, dans ce cas-ci, qui avait été simplement, dans un premier temps, par un élargissement de la chaussée, empierré et sur lequel on avait déplacé des matériaux granulaires. En complément, on a donc, dans l'image ici, ajouté terre végétale – il y a un peu de répétition dans mes illustrations, mais vous voyez différents contextes – donc ajout de végétaux pour, après quelques années, obtenir une végétalisation du bord du cours d'eau.

1470 Ce prochain exemple, qui est le dernier, va vous illustrer un peu les méthodes sur une base un peu par étape des travaux qui sont réalisés plutôt que de voir simplement le « avant » et « après ».

1475 Donc, on est sur la rivière Jacques-Cartier à Shannon, la route 369. Ici, on s'approche beaucoup du contexte dans lequel se situe la rivière Richelieu, même si la rivière Jacques-Cartier, pour ceux qui la connaissent, n'a pas la même largeur. C'était une courbe, donc il y avait encore là un problème d'érosion vraiment spécifique à des courbes à l'extérieur de cette courbe pour l'érosion. On a donc mis en place de l'empierrement et créé un appui pour pouvoir ajouter ici de la terre végétale qui, on le voit ici, est mise en place pour venir recevoir des branches.

1480 Dans ce cas-ci, j'avais mentionné tout à l'heure des branches en dormance qui n'ont pas de feuilles, mais on peut imaginer que la collecte de ces branches s'est faite dans des végétaux à proximité du site, donc les délais n'étaient pas importants, il n'y avait pas nécessité peut-être que la plante soit en dormance.

1485 Donc, on met en place ces végétaux qu'on recouvre de nouveau de terre avec protection de jute, de façon à stabiliser, encore là, la surface et éviter qu'il y ait déplacement, et on continue comme ça sur la totalité de la surface et, en finition, on applique un ensemencement.

1490 Après quelques années, voici le résultat qui a été obtenu dans ce cours d'eau. D'un autre point de vue, c'est l'image qu'on a du même secteur. Donc, ça fait le tour des exemples.

**LE PRÉSIDENT :**

1495 Merci, Monsieur Bédard. Dans votre propos, vous avez fait allusion un petit peu à la notion d'empiètement et vous avez fait allusion à Pêches et Océans Canada. Et j'aimerais me tourner vers la représentante du ministère des Ressources naturelles et de la Faune pour nous parler des préoccupations qui relèvent de la compétence de votre ministère et, le cas échéant, comment ça se partage avec Pêches et Océans Canada et s'il y a des implications dans le cas qui nous concerne. Madame Bisson?

1500 **Mme CAROLINE BISSON :**

1505 Alors, autant Pêches et Océans Canada que nous, au niveau de l'habitation du poisson, on a juridiction. La différence c'est que la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* ne s'applique qu'en terre publique. Dans le cas de la rivière Richelieu, on est en terre publique parce que c'est un cours d'eau navigable, mais comme on est, dans ce cas ici, en processus d'évaluation environnementale, on fait nos avis au ministère de l'Environnement pour l'intégration des aspects fauniques.

1510 Alors, on travaille en collaboration avec Pêches et Océans parce que souvent, pour l'habitat  
du poisson, on a des choses qui s'appliquent aux deux cas et on essaie que pour le promoteur, il  
n'y ait pas nécessairement dédoublement des exigences.

1515 On a des subtilités un peu différentes dans l'application de notre règlement, mais je  
n'embarquerai pas là-dedans, là. Ça, c'est pour l'aspect légal.

1520 Pour l'aspect qui nous concerne, nos préoccupations, c'est sûr que nous, tout projet dans un  
habitat faunique, on a le principe d'aucune perte nette d'habitat, que ce soit l'habitat du poisson ou  
autre habitat, alors on demande au promoteur que, d'une part, son projet fasse en sorte qu'il n'y ait  
aucune perte d'habitat faunique et si, avec la démonstration, il nous démontre que ce n'est pas  
possible, alors on demande qu'il y ait des techniques pour minimiser et avoir des mesures  
d'atténuation pour éviter que l'impact soit très grand.

1525 Et par la suite, si ça, ce n'est pas possible encore, toujours selon le principe d'aucune perte  
nette d'habitat, on demande des projets de compensation en recréant un autre habitat qui permet,  
finalement, qu'il y ait de la reproduction ou que la survie de l'espèce puisse se perpétuer.

1530 Dans le cadre du Richelieu, évidemment, notre espèce forte c'est le chevalier cuirvé où il y a  
plusieurs projets pour assurer la survie de l'espèce qui, selon l'état de nos connaissances  
actuelles, se reproduit seulement dans la rivière Richelieu et donc, il y a beaucoup  
d'investissement qui est fait par nos ministères et plusieurs autres membres de l'équipe de  
rétablissement de l'espèce, et le tronçon entre le bassin de Chambly et l'embouchure de la rivière  
Richelieu est vraiment un site qu'on considère comme habitat essentiel, principalement les rives et  
donc, tout projet qui permet de restaurer les rives à l'état naturel ou de les conserver va être dans  
1535 le sens du rétablissement de l'espèce.

1540 Et nos travaux démontrent qu'il y aussi d'autres espèces, évidemment, qui bénéficient des  
rives, d'autres espèces menacées. Entre autres, ce tronçon-là qui a été désigné au niveau de  
l'habitat essentiel aussi pour le fouille-roche gris et le dard de sable, entre autres, là. Mais dans les  
derniers travaux, il y a des aires d'alevinage importantes qu'on retrouve au niveau des rives dans  
ce tronçon-là.

**LE PRÉSIDENT :**

1545 Est-ce que vous avez eu l'occasion de regarder de plus près la corrélation entre les sites  
d'intervention éventuelle du ministère des Transports et les zones qui font l'objet, de votre part,  
d'une surveillance ou d'une préoccupation particulière?

1550

**Mme CAROLINE BISSON :**

1555 Oui, dans le suivi du recrutement pour les jeunes de l'année au niveau du chevalier cuivré, il s'avère que le secteur de Saint-Marc-sur-Richelieu, principalement près des îles Jeannotte et toute la rive gauche, en fait, de la Richelieu, sont des aires, je pourrais dire des «hot spots », en bon français, alors c'est vraiment un secteur d'intérêt majeur pour la survie de l'alevinage au niveau du chevalier cuivré, du dard de sable et du fouille-roche gris, et donc une grande partie des sites, dans le cadre du projet actuel, se retrouvent en rive gauche dans le secteur de Saint-Marc-sur-Richelieu, donc qui sont au coeur des habitats les plus importants au niveau de l'alevinage pour le chevalier cuivré.

**LE PRÉSIDENT :**

1565 À ce moment-là, serez-vous en mesure d'établir, avec le ministère, soit des limites à leur intervention dans l'habitat ou des périodes d'intervention ou quelque chose comme ça?

**Mme CAROLINE BISSON :**

1570 C'est sûr que dans les mesures de mitigation – bon, comme je vous dis, en premier, si le projet peut permettre le moins d'empiètement, c'est sûr que c'est à la base, mais d'autre part, on travaille au niveau des périodes et peut-être que la période du mois d'août pourrait être à revoir parce que le chevalier cuivré est une espèce qui se reproduit tardivement et donc, entre autres, en aval du barrage de Saint-Ours et en aval du bassin de Chambly, et donc le temps de la dévalaison et l'alevinage dans le secteur de Saint-Marc se fait plus à l'automne et donc, il y aura peut-être des ajustements là-dessus.

1580 On pourra travailler en collaboration avec le MTQ pour définir un genre de cartographie qui pourrait faire en sorte que certains sites pourraient se faire plus tôt en saison et d'autres un peu plus tard ou... on travaille souvent en collaboration pour l'ajustement des dates comme ça.

Il y aura, bon, les mesures aussi de mitigation habituelles au niveau des sédiments puis des autres trucs comme ça.

**LE PRÉSIDENT :**

1585 Très bien. Je vous remercie, Madame Bisson. Monsieur Leblond, vous avez eu vos deux questions et on a fait un bout de chemin, merci.

J'appelle maintenant monsieur Éric Prido. Bonsoir, Monsieur Prido.

1590

**M. ÉRIC PRIDO :**

1595 Bonsoir! Donc, je m'appelle Éric Prido, je suis ingénieur, je suis venu aider un petit peu le COVABAR aussi, donc poser des questions un petit peu plus techniques et précises.

**LE PRÉSIDENT :**

1600 D'accord. Votre première question?

**M. ÉRIC PRIDO :**

1605 Ma première question, je voulais m'intéresser, en fait, à comment on avait défini les différentes causes d'érosion, notamment comment avaient été calculées les différentes contraintes qui s'exercent sur les berges, notamment les forces d'arrachement, la taille des vagues, la puissance du batillage, les forces exercées par les glaces, ainsi que les contraintes typiques des morphologies du cours d'eau, par exemple à l'extérieur d'un méandre, où les phénomènes de boulanges dont on n'a pas parlé qui sont courants sur la rivière Richelieu.

1610 **LE PRÉSIDENT :**

D'accord. Alors, Madame Laroche ou Monsieur Bédard?

**M. GUY BÉDARD :**

1615 Bon. Alors, le premier constat qui a été réalisé a fait état plutôt de la situation dégradée avec laquelle on était contraint de prévoir une intervention. Au départ, on n'a pas étudié la cause de l'érosion, on a étudié plutôt l'instabilité constatée par l'érosion qui se produisait sur la rivière Richelieu.

1620 Il pourra y avoir peut-être étude de la cause de l'érosion en amont d'une problématique, dans ce cas-ci, on a davantage étudié ce qu'il y avait comme phénomène d'érosion et quelle situation était provoquée au niveau de la chaussée et de l'infrastructure et de la stabilité générale du cours d'eau.

1625 Je ne sais pas si ça répond suffisamment à la question?

**LE PRÉSIDENT :**

1630 Bien, j'aimerais peut-être que vous élaboriez un petit peu. Est-ce à dire que finalement, vous n'avez porté attention qu'aux effets, qu'à l'effet érosif des phénomènes, sans approfondir les facteurs?

**M. GUY BÉDARD :**

1635 Bien, en fait, mon intervention portait davantage sur le constat initial. Comme monsieur  
1640 Delaître l'a mentionné tout à l'heure, le concept retenu ou la solution proposée, elle, doit prendre en  
compte les éléments comme le batillage et toutes les causes d'érosion constatées sur la rivière  
Richelieu. Mais le constat initial, pour la dégradation, n'était pas basé sur une analyse en amont de  
causes d'érosion.

Par contre, une fois qu'on doit élaborer, une fois qu'on est en processus d'élaboration d'une  
stabilisation, évidemment ces phénomènes sont pris en compte, oui.

**LE PRÉSIDENT :**

1645 O.K. Et pouvez-vous élaborer un petit peu là-dessus, sur comment vous les prenez en  
compte? Comment ça influence, soit la partie d'intervention que vous avez ou vos façons de faire  
les choses?

**M. GUY BÉDARD :**

1650 Pour répondre plus spécifiquement à cette question, je passerais peut-être la parole à  
Sylvain Roy, monsieur Roy qui est spécialiste en géotechnique.

**LE PRÉSIDENT :**

1655 D'accord. Monsieur Roy?

**M. SYLVAIN ROY :**

1660 Oui. De mon côté, au niveau de... bien, le talus en tant que tel était stable. On voit souvent,  
avec le temps, dans une zone – si on était dans une zone déserte, finalement, dans un champ,  
souvent on voit, sur le bord d'une rivière, un talus qui se réarrange, finalement, avec l'érosion qu'il  
subit. Donc, l'eau coule dans le fossé ou une rivière et cause de l'érosion et localement, il se crée  
1665 une instabilité pour que le talus, la mécanique du sol se replace et, finalement, il se restabilise à un  
état satisfaisant, jusqu'à ce que l'érosion ait refait de nouveau un... ait de nouveau érodé le bas de  
talus et le talus se replace et ainsi de suite.

1670 Là, dans notre cas, c'est qu'on a des ouvrages de génie civil qui ont été construits en berge il  
y a de nombreuses années; l'effet de l'érosion s'est produit et aujourd'hui on constate, depuis  
quelques années, on constate que ça commence à avoir des impacts sur les ouvrages qu'on a  
construits en crête de talus.

1675 Donc, comment qu'on va établir, finalement, la conception quand, dans les étapes  
subséquentes, quand on va regarder site par site, finalement, la conception en tant que telle d'un  
site en particulier – c'est très particulier comme... donc, on va en fonction de la mécanique des  
sols, donc en fonction de la stratigraphie des sols, en fonction de la géométrie du talus, de la  
distance qui existe entre le pied de talus et l'ouvrage, on va établir, finalement, un scénario de  
rétablissement ou de remédiation qui va être adapté à cette géométrie-là et à la mécanique du sol  
1680 qui régit ce talus-là.

1685 Du point de vue hydraulique, parce que vous avez posé des questions qui sont, il me  
semble, beaucoup plus du niveau hydraulique, donc dans les études actuelles ou jusqu'à  
maintenant, il y a eu une évaluation plus générale de faite parce que de façon systématique à  
l'endroit de chacun des sites, on n'a pas encore fait vraiment la conception site par site et endroit  
par endroit.

1690 Donc, monsieur Sadoch me corrigera et pourra rajouter, c'est lui l'hydraulicien, donc au  
niveau de ce qui, moi, est requis, de mon point de vue géotechnique, pour assurer une bonne  
stabilité du talus, c'est que j'ai besoin de la vitesse d'écoulement de l'eau qui elle va être fonction  
de l'endroit sur la rivière, donc ça dépend de la largeur de la rivière, ça dépend du fond, de la  
topographie de la rivière en tant que telle, que monsieur Sadoch est capable de me fournir par les  
différents relevés qui existent.

1695 Donc, il va me fournir la vitesse et il va me fournir, en fonction de si on est dans un méandre  
ou si on est dans une zone concave ou convexe d'écoulement de l'eau, l'effet, finalement, qui va  
être dû à ça.

1700 Au niveau du batillage ou de la circulation marine, l'effet va être fait, je crois, plus par  
observation. Donc, je ne sais pas s'il existe des techniques particulières, mais c'est beaucoup par  
observation où est-ce qu'on observe, finalement, une saison typique de circulation marine pour  
finalement valider la hauteur que la vague peut atteindre. Que la vague atypique, que la vague  
qu'on crée peut atteindre.

1705 On regarde aussi en fonction de la vitesse des vents, du sens des vents, l'effet de la vague  
naturelle qui se crée et tout ça, on tient tous ces éléments-là en compte sur la hauteur de la  
stabilisation qu'il faut appliquer. Donc, quelle est l'élévation maximale par rapport à l'eau, qu'il faut  
appliquer la stabilisation.

1710 Bien sûr, le type de solution qu'on applique, dépendant de la force – c'est certain, comme le  
monsieur de Transports Canada mentionnait, ce n'est pas des gros bateaux ou c'est des bateaux,  
bon, de certains calibres qui occasionnent des vagues. Ça occasionne des vagues, donc un  
clapotis qui se fait sur la berge et peut entraîner des sédiments.

1715 C'est ce qui s'est produit dans le passé, c'est pour ça qu'aujourd'hui, on est passé peut-être,  
dans les premières années de construction des routes, à un état stable, aujourd'hui, à un état qui  
est marginal, dans certains cas. Donc, encore stable parce qu'il n'y a pas eu de rupture, à part  
certains cas qu'on a réparés entre 2004 et 2009, entre les deux moments des évaluations où est-  
ce que là, il s'est produit carrément une rupture de pente due à de l'érosion.

1720 Donc, le processus de conception est à peu près celui-là. J'espère que ça répond à votre  
question?

**LE PRÉSIDENT :**

1725 Bon, peut-être que monsieur Sadoch pourrait faire un complément de réponse à la vôtre,  
Monsieur Roy...

**M. SYLVAIN ROY :**

1730 Au niveau hydraulique?

**LE PRÉSIDENT :**

1735 ... sur la question de l'hydraulique. Alors, je vous invite à prendre place à la table, Monsieur  
Sadoch.

**M. NICOLAS SADOCH :**

1740 Bonsoir! Bien, monsieur Roy, en fait, sait bien présenter les choses. On peut effectivement  
quantifier la vitesse d'écoulement dans la rivière Richelieu, on peut également quantifier la hauteur  
des vagues naturelles. C'est plus difficile par contre pour la vague due au batillage, au passage  
des bateaux, mais là, on prendra dans ce cas-là des hypothèses pour essayer d'estimer la hauteur  
de vagues générées par le passage des embarcations.

1745 **LE PRÉSIDENT :**

Très bien. Ça va, merci. Monsieur Prido, votre deuxième question?

1750 **M. ÉRIC PRIDO :**

1755 Seconde question, en fait, c'est concernant le génie végétal. Le génie végétal, en  
stabilisation de berge, généralement utilisé justement pour stabiliser des zones inondables, donc  
sous la ligne des hautes eaux, et ainsi que pour y restaurer les habitats du poisson, permettre de  
dissiper l'énergie des vagues et toutes ces choses-là.

1760 Donc, on l'utilise, c'est des plantes qu'on utilise qui sont des plantes, je dirais, hydrophiles, peut-être que c'est pas le mot biologique qu'il faut, mais c'est des plantes qui aiment l'eau, le saule ou des halophytes, donc des plantes qu'on plante directement dans l'eau ou dans la zone inondable.

La question est donc de savoir pourquoi vous n'avez pas considéré...

1765 **LE PRÉSIDENT :**

Vous adressez votre question à la commission.

1770 **M. ÉRIC PRIDO :**

Oui, c'est vrai, excusez-moi. La question est donc pourquoi le génie végétal n'a pas été utilisé sous la ligne des hautes eaux, donc directement entre le niveau d'eau et la ligne des hautes eaux?

1775 **LE PRÉSIDENT :**

D'accord. Alors, Monsieur Bédard?

1780 **M. GUY BÉDARD :**

Bien, je vais peut-être faire une introduction à la réponse qui pourra peut-être être mieux détaillée par monsieur Roy, mais ce qu'il faut aussi considérer dans le cas des sites et de la route en haut, c'est une balance entre le risque et les solutions proposées.

1785 Il faut en même temps assurer la sécurité qu'on recherche au niveau de l'infrastructure et des usagers de la route et en même temps limiter les impacts au niveau du milieu naturel. Et c'est à jauger ou à juger de l'équilibre, à évaluer les solutions qui peuvent en même temps nous assurer des gains d'un côté et de l'autre, qu'on en arrive à la solution d'aujourd'hui.

1790 Monsieur Roy pourra peut-être présenter davantage le pourquoi du choix des empierrements en pied de talus et, encore, on reste sur un programme de végétalisation... sur un programme de stabilisation, pardon. Les solutions ne sont pas raffinées de façon très détaillée comme, je crois, le mentionnait monsieur Roy, mais de façon générale, on anticipe effectivement que pour la prévention et la stabilité à long terme, il sera fort probablement requis de mettre de l'empierrement.  
1795 Mais je peux laisser monsieur Roy compléter.

**LE PRÉSIDENT :**

1800 D'accord. Parce que la question est revenue à quelques reprises et ça partait toujours d'une sorte de constat à l'effet que vous prévoyez de l'empierrement à peu près dans tous les sites d'intervention.

**M. GUY BÉDARD :**

1805 Bien, les illustrations qui vous ont été présentées avec mise en place d'empierrement sont celles qui pourraient être, je vous dirais, la cause la plus importante – pas la cause, mais plutôt l'impact le plus important qu'on créerait par une stabilisation. On n'a pas voulu être trop optimiste dans une solution qui aurait un impact limité. Étant donné qu'on est en processus d'évaluation des impacts, on a présenté ce qu'on croyait être l'impact le plus important possible, on le jugera comme ça pendant l'étude et on prendra en compte toutes les mesures nécessaires à ce moment-là.

1810 À l'élaboration de la solution, par contre, de façon plus fine et plus détaillée, le ministère n'a aucun intérêt à mettre systématiquement, juste pour le plaisir d'avoir une solution au cas où, stable, de mettre de la pierre; elle sera vraiment jugée sur une base professionnelle et experte. Et dans ce cas, c'est la solution qu'on appliquera au final.

1815 Mais encore là, peut-être que monsieur Roy pourra détailler davantage.

**LE PRÉSIDENT :**

1820 Oui, d'accord. Monsieur Roy?

**M. SYLVAIN ROY :**

1825 Oui, effectivement, c'est surtout au niveau... je dirais que les cas 2, les types de cas 2, 3, 4 sont ceux qui sont... où est-ce qu'on arrive à des pentes où est-ce que l'équilibre mécanique du sol est à la limite.

1830 Le type de stabilisation numéro 1, qui requiert plus, qui peut en quelque sorte être aggravé avec le temps par de l'érosion, donc on veut être préventif à ce niveau-là.

1835 Les observations sur le terrain qu'on a faites ne nous ont pas encore permis ou les observations visuelles, parce que là, on est en étude d'impact, donc il n'y a pas eu de mesure précise d'arpentage et de relevé détaillé bathymétrique et tout ça, ne nous ont pas permis de constater un fond d'eau ou un pied de pente stable et en pente. Donc, il semble y avoir, on observe à partir du bord des berges, un certain sapement.

1840           Donc, il n'existe pas de... dans certains cas, on a observé plusieurs cas où est-ce qu'il n'y a pas de pied. Vous savez, on peut imaginer un triangle, mais il n'y a pas de pied au triangle. Donc, c'est comme si ça a été érodé. Donc, ça, on voit ça dans plusieurs des cas. Donc, ce qu'on veut recréer, bien, on va le refaire, ce pied de talus-là, par de l'enrochement. Parce que là, si on rajoute juste du sable ou de la terre, bien, là, on risque de la perdre.

1845           Donc, dans les cas où est-ce qu'on va observer, quand on va faire l'arpentage et les relevés bathymétriques et tout ça, des pieds de talus en bonne condition, bien, là, une protection de l'érosion, comme vous en faites mention, pourrait être une solution acceptable dans ces cas-là, tout en gardant la végétation et tout ça.

1850           Mais à l'heure actuelle, dans l'étude d'impact, comme monsieur Bédard disait, on a prévu plus le cas le plus désagréable, disons, en premier, ou le cas le plus dur en premier. Donc, à la conception fine, cette évaluation-là pourra être décidée et présentée.

**LE PRÉSIDENT :**

1855           Est-ce que ça pourrait donner lieu – et là, je m'adresse plutôt à monsieur Bédard – à des interventions qui combindraient de la végétalisation à l'empierrement? Vous avez donné des exemples qui semblent peut-être aller plus loin dans cette veine-là que ce qui était indiqué dans le projet Richelieu, est-ce que c'est des choses qui sont susceptibles, éventuellement, de se faire si les autres conditions sont réunies?

1860           **M. GUY BÉDARD :**

1865           Oui. Je vous dirais que oui, pour vous répondre très simplement, mais effectivement, puis madame Bisson l'a mentionné tout à l'heure et c'est vrai pour les représentants du ministère de l'Environnement au niveau régional, ces projets-là sont toujours discutés, je vous dirais, de façon interministérielle, pour faire que les bénéfiques soient gagnants au niveau de l'ensemble des prises en compte de tous les facteurs environnementaux, mais ce qu'on voit là, et surtout si c'est probant au moment où on sera prêt à faire la conception, seront des éléments qu'on pourra effectivement apporter.

1870           **LE PRÉSIDENT :**

D'accord.

1875           **M. GUY BÉDARD :**

Mais je voulais peut-être compléter la réponse de monsieur Roy en disant que ce qui est visible au niveau d'une instabilité, comme une encoche d'érosion, l'absence du pied du triangle,

1880 c'est un élément qu'on peut facilement apprécier. Par contre, il peut y avoir d'autres éléments en cause, comme la nature des sols, qui peuvent amener, dans certains cas – mais là, on parle vraiment sur une base générale – à des solutions qui n'auront pas systématiquement que la solution ou la réparation du pied de talus, mais qui pourront impliquer, par exemple en cause possible, un déplacement d'une masse de sol parce que ce sol-là est instable.

1885 Mais on ne peut pas voir ça. Donc, comme monsieur Roy le disait, ce sont des études un peu plus raffinées qui nous permettront de détailler la solution.

**LE PRÉSIDENT :**

1890 Et ces études-là vont intervenir à quel moment?

**M. GUY BÉDARD :**

1895 Bien, sitôt qu'on aura le décret gouvernemental, on va être capable d'initier la première étape de l'avant-projet en conception, c'est à ce moment-là qu'on complète toutes les études techniques nous permettant d'avoir une solution la plus appropriée possible, spécifiquement au contexte de chacun des sites.

**LE PRÉSIDENT :**

1900 D'accord. Avez-vous un complément d'information?

**M. SYLVAIN ROY :**

1905 Peut-être juste pour mentionner en plus que, bien, on a fait intervenir, mais de façon plus générale, comme monsieur Bédard disait, la mécanique des sols, donc on avait des sondages géotechniques, donc des forages qui avaient été réalisés par le ministère, et on en a réalisé une campagne aussi à certains endroits qu'on jugeait approprié d'en faire, compte tenu de l'importance des sites, d'autres forages pour déterminer les caractéristiques mécaniques des sols et pour pouvoir établir les solutions, surtout 2, 3, 4, comme je mentionnais tantôt où est-ce qu'ils sont plus durs. Où est-ce qu'on doit faire une stabilisation mécanique par des ouvrages, soit de stabilisation plus importante ou d'enrochement ou de mur de gabion ou de murs ensemencés en pierre et en métal, là.

1915 **LE PRÉSIDENT :**

D'accord, merci. Ça fait le tour de vos deux questions, Monsieur Prido. Écoutez, vous pourrez vous réinscrire pour d'autres questions.

1920           Là, ce que je veux vous dire c'est que nous allons prendre une pause d'une dizaine de minutes. Au retour de la pause, j'ai une personne inscrite pour des questions, donc c'est la dernière chance que vous avez de vous inscrire ce soir, ce sera pendant les dix prochaines minutes.

1925           Au retour de la pause, je fermerai le registre pour la soirée et nous prendrons les intervenants, le cas échéant, qui se seront inscrits durant la pause, après la personne qui s'est déjà réinscrite.

              Donc, de retour dans dix minutes.

1930           **PAUSE**

1935           **LE PRÉSIDENT :**

              Alors, nous avons trois intervenants qui ont demandé la parole et je déclare le registre fermé. Et donc, nous recevrons, l'une après l'autre, les trois personnes qui se sont inscrites.

1940           Donc, je rappelle tout d'abord monsieur Raphaël Leblond. La première de vos deux questions, Monsieur Leblond?

**M. RAPHAËL LEBLOND :**

1945           Alors, la première question s'adresse aux deux ministères représentant l'environnement dans ce dossier-là, sur deux mentions qui ont été faites; la première de la part du MDDEP, qui n'a pas l'intention de faire de contre-expertise sur les projets proposés par, dans ce cas-ci, le MTQ, et c'est de savoir pourquoi. C'est eux qui ont la ressource, en fait, de l'expertise environnementale et ma question, en fait, se pose par rapport à ce qu'on représente en tant qu'organisme, qui est la gestion intégrée de l'eau par bassin versant.

1950           Notre bailleur de fonds est le MDDEP, notre donneur de mandat est le MDDEP, et en fait, dans notre mandat, on nous demande d'avoir un esprit de concertation pour résoudre les problématiques d'usage de l'eau et dans un dossier, en fait, comme celui-ci, on s'aperçoit que c'est du travail en silo et pas une coopération, en fait, de tous les acteurs qui sont censés gérer ce...

1955           **LE PRÉSIDENT :**

              Je préférerais que vous vous arrêtiez à votre question. Si vous avez un commentaire à faire, peut-être que vous pourriez le garder pour le...

1960

**M. RAPHAËL LEBLOND :**

Non. Bien, ma question est : pourquoi le MDDEP ne peut pas s'affirmer en tant qu'expert dans ce dossier-là pour avoir un travail de coopération et non pas un travail en silo?

1965

**LE PRÉSIDENT :**

Bon. Je vais donc demander au représentant du MDDEP de nous préciser les compétences qui sont les siennes face à un projet comme celui-ci et la manière dont il exerce ces compétences-là et qu'est-ce que ça peut avoir comme répercussion ou comme portée sur l'autorisation éventuelle du projet. Et, le cas échéant, est-ce que ça peut conduire à modifier le projet d'une façon ou d'une autre?

1970

**M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

Bien, je vous dirais, un des premiers aspects que j'aimerais mentionner, c'est que le fait qu'on est impliqué dans ce dossier-là, c'est en vertu de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. C'est une procédure qui est pilotée par notre ministère, mais qui est gouvernementale, donc qui implique l'ensemble des ministères dont l'expertise peut être requise dans le présent projet. On a d'ailleurs une représentante du ministère des Ressources naturelles et de la Faune qui fait partie des ministères qu'on consulte.

1975

1980

Donc déjà là, on va chercher l'expertise des différents ministères, donc je ne pense pas qu'on... c'est pas nous, à l'intérieur de notre bureau, qui analysons ce dossier-là; il y a un esprit de concertation gouvernemental.

1985

Par rapport maintenant à l'apport important des organismes comme le COVABAR, la tribune qu'on a ici ce soir est un excellent endroit pour justement que ces gens-là nous apportent des éléments d'information, des critiques, des suggestions dont on prend bonne note.

1990

Pour revenir à ce que monsieur disait par rapport au rôle de contre-expertise du ministère, une chose, première chose que je voudrais dire c'est que nous, notre rôle, ce n'est pas de définir un projet; ça, c'est le rôle du promoteur. Nous, notre rôle c'est d'évaluer les impacts du projet, de questionner les méthodes retenues. On n'a pas un rôle de définir une méthode précise. Nous, on va questionner la méthode, on va essayer d'amener le promoteur à démontrer que la méthode qu'il nous présente, c'est la plus pertinente. On va essayer de l'amener à bonifier, d'un point de vue environnemental, la méthode.

1995

Donc, comme un peu ce que je disais tout à l'heure, pour les sites où nous estimons qu'un enrochement n'était pas, à prime abord, une solutions pertinente, bien ça, c'est quelque chose

2000

qu'on est, sans être des experts dans le domaine, quand on voit qu'un talus est stable, on peut se dire : est-ce que c'est nécessaire d'enrocher.

2005 Donc, c'est sous cet angle-là, toujours, d'impact sur le milieu, qu'on va amener le promoteur à essayer de bonifier son projet.

2010 Si, par exemple – je donne un cas hypothétique – où le promoteur nous disait : non, nous, notre projet, c'est : on enroche partout, c'est ce qu'on veut faire. Le rôle que nous on peut avoir là-dedans, c'est sans aller dire : le MTQ n'enrochera pas, mais va plutôt utiliser telle méthode, ce qu'on pourrait faire c'est : avant d'en venir à un enrochement, on recommande que le MTQ procède à un suivi. Peut-être en profite pour essayer des méthodes de génie végétal pur, si je pourrais dire, dans les sites où, justement, la problématique d'érosion est peut-être moins importante.

2015 Donc, c'est une façon, c'est une des façons selon lesquelles on va pouvoir tenter de bonifier le projet.

**LE PRÉSIDENT :**

2020 Ce que je vous entends dire, Monsieur Delaître, c'est que face à un projet comme celui-là et plus particulièrement vis-à-vis, mettons, chacun des sites, vous aurez à réagir en disant : ça nous paraît acceptable ou vous devriez explorer autre chose.

**M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

2025 Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

2030 Est-ce qu'il y a comme un aller-retour qui va se faire entre votre ministère et le ministère des Transports sur ces choses-là?

**M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

2035 Effectivement. Comme je disais tout à l'heure, là, on rentre dans la phase, une fois que les audiences publiques vont être complétées, on va rentrer dans la phase de se positionner sur l'acceptabilité environnementale du projet. Donc, encore là, on va avoir des discussions à avoir avec les représentants du MTQ et leur consultant. Ces discussions-là vont se faire en collaboration aussi au niveau gouvernemental avec les ministères qu'on consulte, pour essayer d'amener le  
2040 MTQ peut-être à modifier son projet, et il y a des discussions à y avoir, le MTQ a fait preuve d'ouverture, je pense, ce soir.

Donc, ce que je pense, le message qu'on peut retenir, c'est qu'il y a des discussions à y avoir qui, selon moi, vont bonifier le projet de façon à ce qu'on intègre le plus possible la végétation, et ne pas enrocher juste pour enrocher, si je peux dire.

2045

**LE PRÉSIDENT :**

Très bien. Est-ce que, Madame Bisson, du point de vue de votre ministère, vous auriez un complément de réponse à donner? Est-ce que, autrement dit, face à un projet comme celui-là, il y a un échange entre le ministère des Transports et le vôtre pour évaluer l'à propos des solutions proposées et éventuellement suggérer qu'il soit modifié?

2050

**Mme CAROLINE BISSON :**

Bien, comme l'expliquait François, quand on est dans une procédure d'évaluation des impacts, notre règlement, nous, fait en sorte qu'on s'intègre à la procédure d'évaluation des impacts et on n'a pas à émettre d'autorisation. Donc, nos questionnements, on les fait passer à travers les échanges entre le MDDEP et le MTQ qui intègre nos recommandations fauniques.

2055

Dans le cadre d'un projet qui n'est pas soumis aux évaluations environnementales, bien, là, à ce moment-là, les échanges peuvent se faire directement entre le MTQ et le MRNF et puis on consulte souvent le MDDEP parce que nos juridictions sont complémentaires ou même, des fois, intégrées. Et même dans le cadre où on serait en terre privée, où notre règlement ne s'applique pas – c'est un peu complexe –, alors là, nos questionnements transigent à travers le MDDEP, l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, on envoie un avis faunique qui pose ce questionnement-là.

2060

2065

Je ne sais pas si c'est à peu près ça que vous...

2070

**LE PRÉSIDENT :**

Bien, mon interrogation c'était de voir si, là encore, il y a des mécanismes qui assurent une espèce de passerelle d'échanges qui puisse avoir pour effet, soit d'amener le promoteur, dans ce cas-ci le ministère des Transports, à préciser le pourquoi de ses interventions, à les justifier ou éventuellement à considérer ce que votre ministère considérerait lui-même comme des bonifications du projet.

2075

**Mme CAROLINE BISSON :**

Ce qu'on essaie de travailler de plus en plus avec le ministère des Transports, dont la DT de Montérégie est ici, c'est dans les étapes préalables du projet où ils sont à la planification préliminaire. Il y a des consultations avec nous, où ils nous expliquent un peu la teneur de leur

2080

2085 projet à l'étape où ils sont et, là, on peut amener des recommandations qu'ils peuvent intégrer dans la planification. Et tout au long du processus, il y a des échanges qui se font entre le ministère des Transports et notre ministère aussi, autant – parce qu'il n'y a pas juste l'habitat du poisson, là, nous, contrairement à Pêches et Océans, on intègre tous les habitats fauniques, alors, il y a des échanges qui se font. On essaie que ce soit de plus en plus nombreux au niveau de la planification préalable du projet.

2090 **LE PRÉSIDENT :**

2095 D'accord. Je reviens maintenant à vous, Monsieur Delaître. Dans sa question, monsieur Leblond a fait allusion au caractère un peu privilégié peut-être de la relation entre les agences de gestion de bassin versant et le ministère. Alors, à titre informatif et pour le bénéfice de tout le monde, y compris la commission, pourriez-vous nous préciser le rôle de ces agences-là, le genre de relation que votre ministère entretient avec et peut-être le soutien ou les formes de coopération qui existent?

2100 **M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

2105 Oui, Monsieur le président. En fait, la création de... bien, en fait, plusieurs organismes existaient avant, mais disons la création officielle, si je pourrais dire, découle de l'adoption de la politique nationale de l'eau en 2002 et de cette politique-là découle notamment la mise en place d'organismes de bassin dont le rôle est d'assurer la concertation au niveau du bassin versant. Ces organismes-là ont comme rôle de développer un plan directeur de l'eau qui va essayer d'intégrer l'ensemble des problématiques des intervenants qui se retrouvent dans le bassin versant.

2110 Nous, au ministère, on a essentiellement un rôle d'accompagnement auprès de ces organismes-là, pour les accompagner, pour reprendre le terme, dans leurs démarches.

**LE PRÉSIDENT :**

2115 Et jusqu'où rayonne, si vous voulez, cette concertation? Est-ce que par exemple le ministère des Transports peut être considéré comme quelqu'un à impliquer dans la concertation ou c'est quelque chose qui serait ponctuel ou exceptionnel? Je veux dire, c'est qui les gens qu'on concerte? Vu, toujours, du point de vue du ministère.

**M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

2120 Bien, peut-être que monsieur Leblond pourra compléter ce que je vais dire, mais les intervenants pertinents, je pense que l'organisme de bassin versant est le mieux placé pour déterminer les gens qui doivent siéger au niveau de différents comités. Nous, on n'imposera pas des organismes ou des ministères à consulter. On va être disponibles, l'expertise ministérielle,

2125 gouvernementale va être mise à la disposition de ces gens-là, mais les gens qui gèrent, qui font la gestion intégrée au niveau du bassin, sont les personnes, je pense, les mieux positionnées pour déterminer les intervenants le plus pertinents.

**LE PRÉSIDENT :**

2130 Bien, je vais reformuler peut-être un petit peu. Peut-être que c'est ma question qui n'était pas tout à fait assez précise : le plan directeur qui sort du travail des agences de bassin versant, quelle est sa portée? Quel est son impact? Quelles en sont les conséquences?

**M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

2135 Bien, en fait, le plan directeur de l'eau contient différentes étapes, là, qui va du portrait du bassin, essayer de faire un diagnostic des problématiques, essayer de présenter des solutions qui pourraient être appliquées pour et ultimement mettre en oeuvre ces solutions-là, pour essayer de régler certaines problématiques au niveau du bassin versant.

2140 Nous, notre rôle là-dedans c'est d'accompagner les gens des organismes de bassin dans cette démarche-là. Non seulement au niveau du ministère, mais quand il y a un plan directeur de l'eau qui est déposé chez nous, il y a une consultation qui se fait au niveau gouvernemental, un peu comme dans le cadre de la procédure pour qu'on aille chercher l'expertise des différents ministères, qui pourrait être intéressante dans ces aspects-là.

**LE PRÉSIDENT :**

2150 Est-ce que ce plan directeur là peut arriver à identifier ou à suggérer que certaines problématiques soient prises en charge ou fassent l'objet d'interventions d'organismes publics ou privés ou de ministères?

**M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

2155 Je présume que ça peut aller jusque là, justement, quand l'organisme va proposer des solutions pour essayer de régler des problématiques, ça peut... bien, idéalement, en fait, ça va amener à créer des projets concrets dont l'objectif est de régler la problématique.

**LE PRÉSIDENT :**

2160 Mais quand vous dites « je présume », est-ce que c'est parce qu'au moment où on se parle, les plans ne sont pas assez avancés pour avoir atteint cette étape-là?

2165 **M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

2170 Bien, je vous dirais que ça dépend d'un bassin versant à l'autre. Pour certains bassins, on a un plan directeur de l'eau – je ne pourrais pas vous donner d'exemple, je ne l'ai pas en tête, mais pour avoir discuté avec les gens au ministère qui gèrent cet aspect-là, tout ce qui découle de la politique nationale de l'eau, certains organismes de bassin ont déposé un plan directeur de l'eau. Ce plan directeur de l'eau a fait l'objet de consultations et a été accepté par le ministère.

2175 En ce qui concerne celui de la rivière Richelieu, il est toujours, il y a toujours un travail qui doit être fait encore, il n'est pas définitif, il n'a pas été encore entériné par le ministère.

**LE PRÉSIDENT :**

2180 Très bien, je vous remercie. Je vais me tourner vers le ministère des Transports, vers monsieur Bédard. Dans votre présentation, en début de séance, vous avez identifié une étape de consultation des riverains entre l'étape des plans et devis préliminaires et définitifs, mais après le décret.

2185 Est-ce que dans cette perspective-là, l'agence de bassin versant du Richelieu, en l'occurrence le COVABAR, peut être un interlocuteur ou même un participant dans la mise au point des solutions définitives pour chacun des sites? Est-ce que c'est quelque chose à quoi vous avez déjà pensé ou que vous avez peut-être déjà fait dans d'autres régions? Monsieur Bédard?

**M. GUY BÉDARD :**

2190 Oui, nous avons une préoccupation d'intégrer le plus d'intervenants possibles. D'ailleurs, le COVABAR est un des organismes que nous avons rencontrés avant la séance d'information publique tenue il y a environ un mois, là, je ne me rappelle pas exactement de la date, pour leur présenter l'état du projet, comme nous l'avons fait ce soir pour les citoyens. Il y avait les municipalités, les MRC et le COVABAR qui étaient les organismes rencontrés.

2195 Évidemment, tous les ministères en lien avec le gouvernement du Québec sont d'office consultés par le ministère de l'Environnement quand il fait état, à l'intérieur de toute sa consultation, des documents que nous déposons, mais pour ceux qui ne sont pas intégrés dans ce processus-là de façon formelle, comme les organismes mentionnés, effectivement, ce sont des consultations qu'on fait, oui, et qu'on va sûrement faire, effectivement.

2200 **LE PRÉSIDENT :**

2205 D'accord. On en prend bonne note.

**M. GUY BÉDARD :**

Oui, et juste pour compléter peut-être un petit peu?

2210 **LE PRÉSIDENT :**

Je vous en prie.

2215 **M. GUY BÉDARD :**

2220 Le plan directeur de l'eau – je ne me souviens pas si c'est madame Bisson ou monsieur Delaître qui l'a mentionné – est en consultation avec également les ministères régionaux, plus particulièrement, spécifiquement celui de la rivière Richelieu. Il y a une rencontre de prévue début mars, qui intègre tous les ministères, dont le ministère des Transports, la Faune, l'Environnement et il y en a d'autres que je ne me rappelle pas... les Affaires municipales, je crois aussi.

Donc, il y a déjà des démarches, il y a des relations qui existent entre les ministères et aussi avec le COVABAR.

2225 **LE PRÉSIDENT :**

Très bien. Merci, Monsieur Bédard. Votre deuxième question, Monsieur Leblond?

2230 **M. RAPHAËL LEBLOND :**

Il y en a tellement. Donc, toujours dans le souci de la gestion intégrée par bassin versant, on sait qu'une rivière, c'est un équilibre naturel, c'est un équilibre qui est généralement déséquilibré par les impacts humains.

2235 Tout à l'heure, on a dit que l'érosion était un phénomène naturel, c'est vrai, mais c'est amplifié généralement par le caractère humain. Et on a un souci sur notre bassin versant, qui est fait mention dans le diagnostic, c'est l'artificialisation des berges. On en revient à peu près à 50 % du tronçon visé qui est artificialisé et ce problème-là induit énormément de problèmes dans la gestion des cours d'eau en tant que tels, que ce soit au niveau de la faune, que ce soit au niveau de l'hydraulique et que ce soit au niveau de l'érosion, donc quand on sort un petit peu de la rivière.

2240 Nous, ce qu'on voulait savoir c'est la solution apportée apporte des problèmes et ne solutionne qu'une problématique qui est la stabilisation, en fait, et va créer, en fait...

2245

**LE PRÉSIDENT :**

Mais votre question c'est quoi? On cherche à compléter l'information, oui.

2250

**M. RAPHAËL LEBLOND :**

L'étude d'impact, en fait, n'a pas pris en compte l'impact des travaux sur l'équilibre de la rivière. Pourquoi? Pour la résumer, en sachant que de faire un enrochement, en fait, on crée, on accélère le...

2255

**LE PRÉSIDENT :**

Est-ce que c'est la nature de la solution trouvée ou bien donc si ce sont les chantiers des interventions qui est l'objet de votre question?

2260

**M. RAPHAËL LEBLOND :**

C'est les solutions apportées, comme on a pu le voir par exemple sur le document.

2265

**LE PRÉSIDENT :**

Alors, je vous demande de la reformuler, votre question. Vous dites, vous voulez savoir quoi à propos de la partie de l'enrochement?

2270

**M. RAPHAËL LEBLOND :**

Les solutions apportées. On fait une étude d'impact sur les solutions apportées, on n'a aucun impact vraiment de désigné sur la rivière en tant que telle. Bien, si je vais plus loin, je vais donner les réponses.

2275

**LE PRÉSIDENT :**

C'est-à-dire que vous avez... non, non, écoutez, vous aurez de toute évidence, en deuxième partie, l'occasion de faire valoir votre propos et peut-être même de mettre de l'avant des solutions alternatives, quoique rien ne vous empêche de les explorer avec le promoteur entre la première et la deuxième partie, mais là, j'aimerais savoir quelle est la question que vous posez.

2280

2285

**M. RAPHAËL LEBLOND :**

2290 Bien, ma question en tant que telle était : la solution apportée induit des problématiques au  
cours d'eau, pourquoi on ne les met pas en avant alors qu'il y a plus de problèmes apportés que de  
solutions résolues?

**LE PRÉSIDENT :**

2295 Bon, d'accord. Est-ce que l'étude d'impact... qu'est-ce que l'étude d'impact met en relief  
comme impacts, littéralement, associés aux interventions et à quel point, dans quelle mesure  
pouvez-vous soutenir, en fait, que les mesures de mitigation ou autres que vous mettez de l'avant  
vont résulter avec moins de dommages que ceux qu'on essaie de corriger en ce moment?

**M. GUY BÉDARD :**

2300 En fait, on a présenté, lors des acétates qui expliquaient la nature du projet, les impacts que  
nous avons identifiés en regard des travaux et des solutions à long terme, donc impacts  
2305 temporaires et impacts permanents.

Quant à la nature de l'impact créé par la présence de l'enrochement, je voudrais juste  
remettre en cause qu'à l'origine, avant notre intervention, il existe déjà une dégradation de la berge.  
On l'a peut-être vue sur des images, on ne s'en rappelle peut-être pas, mais actuellement la berge  
2310 s'érode, des sédiments se déplacent dans la rivière, le milieu est perturbé, l'eau n'est pas claire,  
donc c'est actuellement une situation, tant qu'à nous, qui est dégradée.

On croit qu'avec la stabilisation et la présence des enrochements, on va solutionner et  
arrêter la dégradation de la berge, telle qu'on le constate maintenant.

2315 Bon. Est-ce que la présence des enrochements vont, à eux-mêmes, recréer un impact ou  
supérieur ou moindre que celui qu'on constatait avant? Bon, sûrement qu'on va l'améliorer, tant  
qu'à nous, question de déplacement des sédiments et de qualité de l'eau à proximité du cours  
d'eau. Ça, je pense que c'est une évidence.

2320 Il ne faut pas oublier qu'aussi, on n'est pas qu'en train de parler d'une solution plus ou moins  
impactante au pied du cours d'eau, mais de s'assurer que ça tienne aussi. C'est toujours l'enjeu  
principal, question, en tout cas, du point de vue du ministère des Transports. Et pour ce qui est de  
l'hydraulique ou de la vitesse des cours d'eau, je ne sais pas si c'est un des éléments que vous  
2325 avez mentionnés, un des éléments que monsieur a mentionnés, bien, je pense que notre  
ressource en hydraulique, monsieur Sadoch, précisait que la vitesse – ou l'avez-vous précisé,  
non? Bien, est-ce que je peux le laisser compléter sur cette base-là de la vitesse du cours d'eau?  
Mais sinon, je voudrais vous dire qu'au niveau de l'impact, donc c'est ce qu'on avait évalué.

**LE PRÉSIDENT :**

2330

Oui. Mais en fait, peut-être avant de vous donner la parole, j'aimerais mettre l'accent sur le fait que les mesures qui sont préconisées, même si vous les avez qualifiées de solutions qui pèchent par excès de prudence, le cas échéant, en l'occurrence l'enrochement, est-ce que ce n'est pas quelque chose qui contribue à agrandir ou à consolider ce qu'on pourrait appeler l'état d'artificialisation des rives du Richelieu?

2335

Une artificialisation qui, bien sûr, ne touche pas seulement les berges qui bordent les routes, mais aussi beaucoup d'autres endroits le long de la rivière. Donc d'aller à l'encontre d'un mouvement ou d'une tendance visant à maintenir ou même à régénérer le plus possible le caractère naturel des berges?

2340

**M. GUY BÉDARD :**

Bien, je vous dirais qu'on essaie de combiner ces deux préoccupations et la régénération possible en mettant en place les végétaux au maximum à l'intérieur de la solution de stabilisation, mais, et je dois toujours le rappeler parce que c'est à la base de notre intervention, la stabilité que nous aurons comme résultat aux talus qu'on cherche à corriger.

2345

Si vous le permettez, je pourrais peut-être vous donner juste les pourcentages représentant les proportions de nos interventions dans le segment de la rivière Richelieu où nos interventions ont cours.

2350

**LE PRÉSIDENT :**

Allez-y.

2355

**M. GUY BÉDARD :**

Pour ce qui est de la route 133, donc on intervient sur environ 1.2 % de la totalité de la berge et pour ce qui est de la 223, donc côté ouest de la rivière Richelieu, c'est 2.9 %. Donc ça, c'est les longueurs en pourcentage de nos interventions en regard de la totalité des berges.

2360

Pour ce qui est de l'artificialisation des berges, bien je pense qu'à mon point de vue, dans la solution proposée, on obtient un gain le plus efficace possible parce qu'on assure une stabilité. Et tant qu'à nous, la présence d'un mur de béton ou d'une autre nature ou d'un autre matériau n'est pas de performance ou d'impact équivalent à la présence d'un enrochement.

2365

On peut le voir dans l'exemple qu'on avait tout à l'heure, d'une part parce que nous pouvons y intégrer des végétaux, la nature elle-même peut finir par colmater avec des sédiments, les

2370 espaces entre les pierres et permettre la remise en place de végétaux. Donc, il ne faut pas oublier  
qu'il y a bien des rivières au Québec dont le fond est totalement en roche, et ça fait partie d'une des  
possibilités d'un lit de rivière. Donc, on n'introduit pas un matériau artificiel à ce niveau-là et donc  
l'impact d'un mur de béton est vraiment, tant qu'à moi, de nature totalement différente avec la  
nature de l'intervention qu'on a.

2375 Et, là, je ne sais pas si pour l'hydraulique, vous voulez compléter?

**LE PRÉSIDENT :**

2380 Un complément. Est-ce qu'il y avait un complément d'information sur l'hydraulique?

**M. GUY BÉDARD :**

Non, O.K.

2385 **LE PRÉSIDENT :**

Ça va?

2390 **M. GUY BÉDARD :**

Oui.

**LE PRÉSIDENT :**

2395 Très bien, merci. Merci beaucoup, Monsieur Leblond. Monsieur Prido?

**M. ÉRIC PRIDO :**

2400 Bon, en fait, ma question est un petit peu la même, là. Je vais juste reformuler...

**LE PRÉSIDENT :**

Vous l'adressez à la commission, oui.

2405 **M. ÉRIC PRIDO :**

2410 Un petit peu différemment pour ce qui est justement de la façon dont le projet va s'intégrer à  
l'intérieur de la globalité du cours d'eau, en fait. On parle dans ces cas-là d'hydromorphologie,  
disons du comportement hydromorphologique du cours d'eau.

2415 Par exemple, on sait que l'utilisation de l'enrochement peut avoir des impacts, a posteriori, en augmentant l'érosion, notamment en augmentant la vitesse sur les berges, la vitesse d'écoulement sur les bords de l'eau. Il y a pas mal de détails là-dessus, il y a les micro-organismes aussi du sol, et cetera, qui sont une partie intégrante des écosystèmes riverains et qui sont importants aussi dans la gestion des cours d'eau.

2420 Ça fait que je me demandais, du fait qu'on utilisait un enrochement qui avait un impact hydromorphologique sur le reste du cours d'eau, quelles mesures compensatoires allaient être mises en place, par exemple en augmentant la rugosité, et de quelle manière aussi on visualise les différentes... finalement, ce qu'on voit aujourd'hui, ce sont des phénomènes d'érosion qui sont des conséquences de manifestations hydromorphologiques de la rivière, de son déplacement dans son lit, et de quelle manière ces deux choses-là sont intégrées à l'étude et permettent justement d'ancrer complètement le projet à l'intérieur des plans de gestion du bassin versant puis de la rivière Richelieu.

2425 **LE PRÉSIDENT :**

D'accord. Alors, le volet, si vous voulez, ou l'aspect hydromorphologique du projet, vous pouvez nous en parler, Monsieur Bédard?

2430 **M. GUY BÉDARD :**

2435 Oui, de l'aspect hydraulique particulièrement, pour ce qui est de la vitesse du cours d'eau. En tout cas, on pourrait peut-être aborder d'abord cette interrogation. Vous permettez qu'on ait un complément? Peut-être juste sur les constats mesurés à l'intérieur du cours d'eau, de la vitesse qu'on retrouve en bordure de rive.

**LE PRÉSIDENT :**

2440 Parce que l'information qu'on cherche à obtenir à partir de la question de monsieur Prido, c'est de type informatif, pour comprendre les phénomènes, mettons, caractéristiques de la rivière et l'impact potentiel du type de solution proposé, comment tout ça est intégré et s'il y a des liens.

2445 **M. GUY BÉDARD :**

2450 O.K. Bien, je vais peut-être juste faire une petite introduction avant votre intervention. Bien, on l'a vu tout à l'heure dans les phénomènes d'érosion, la vitesse du courant effectivement peut en être une, mais les vagues effectivement sont aussi, ou peut-être davantage encore, en cause. Mais la vitesse du courant peut sûrement varier selon le cours d'eau, la nature du milieu dans lequel on est – là, je vais peut-être laisser le spécialiste compléter.

**LE PRÉSIDENT :**

Très bien. Monsieur Sadoch?

2455

**M. NICOLAS SADOCH :**

Bien, je vais essayer d'apporter trois éléments de réponse à cette question. Tout d'abord, le fait de remplacer un lit naturel de cours d'eau par des enrochements tel que c'est proposé n'augmente pas forcément la vitesse du courant. Ce qu'on utilise comme paramètre pour essayer de voir l'impact du revêtement du cours d'eau sur la vitesse d'écoulement, c'est la rugosité. En fait, la rugosité d'un lit naturel ou d'un empierrement est tout à fait comparable.

2460

Deuxième point, c'est que l'empierrement est réalisé sur une partie d'une berge de la rivière Richelieu qui fait près d'une centaine de mètres de large, donc c'est tout à fait négligeable par rapport à la largeur du cours d'eau. Et le troisième point, c'est que les vitesses d'écoulement ont été analysées dans la première partie de cette étude et elles ont montré qu'en fait, les vitesses d'écoulement étaient faibles.

2465

Les vitesses, elles ont été mesurées in situ au moment de la crue automnale et de la crue printanière, elles ont été calculées pour la crue de période de retour 100 ans et tout cela a montré que la vitesse d'écoulement restait faible.

2470

**LE PRÉSIDENT :**

O.K. Quand vous dites faible, ça veut dire quoi?

2475

**M. NICOLAS SADOCH :**

C'est inférieur à un mètre par seconde. Point huit (0,8) mètre par seconde ou point sept (0,7) mètre par seconde en crue de période de retour 100 ans.

2480

**LE PRÉSIDENT :**

Oui. Et comment ça se traduit? Le profane que je suis se pose la question : quel est l'impact, en termes d'érosion, d'un courant faible par rapport à un courant fort? C'est sûr que je peux deviner, de façon empirique, de quoi il s'agit, mais j'aimerais ça vous entendre développer un peu là-dessus.

2485

2490

**M. NICOLAS SADOCH :**

2495 Ça veut dire que si la vitesse est faible, ça veut dire que le courant ne sera capable de transporter ou de mobiliser que de petites particules de terre, de sol. Donc, la conclusion à avoir en ce qui concerne la rivière Richelieu, c'est que la vitesse du courant n'est pas responsable de l'érosion.

2500 **LE PRÉSIDENT :**

D'accord. Très bien. Monsieur Prido, vous avez une deuxième question?

**M. ÉRIC PRIDO :**

2505 J'en ai une. En fait, c'est justement, ma question portait sur la vitesse du courant. Première chose, l'utilisation de saules, par exemple, va doubler le coefficient de rugosité du cours d'eau en passe, jusqu'à 006 contre 003. Donc, on augmente le coefficient de rugosité.

2510 Si on voit que les vitesses sont faibles, finalement qu'elles ne sont pas la cause de l'érosion, pourquoi utiliser de la roche, en fait, puisque n'importe quel végétal est capable de... les végétaux utilisés en génie végétal sont capables de supporter les autres problèmes. La différence, en fait, en utilisation, vient essentiellement de la vitesse à l'intérieur du cours d'eau.

2515 Ça fait que généralement, on utilise de l'enrochement pour des cours d'eau qui avancent rapidement, ça fait que pourquoi, si la vitesse n'est pas un problème, pourquoi utiliser de l'enrochement?

**LE PRÉSIDENT :**

2520 Monsieur Bédard?

**M. GUY BÉDARD :**

2525 Je pourrais peut-être me faire compléter encore par monsieur Roy, mais comme on l'a présenté au début de notre présentation, il y a d'autres phénomènes en cause que la vitesse, il y a la glace et il y a les vagues. Les vagues causées naturellement et causées par le batillage.

2530 Ce sont ces deux phénomènes qui sont, comme il a été mentionné je crois par d'autres personnes, particulièrement l'aspect entropique, là, le principal élément de dégradation et d'érosion, et la pierre, telle qu'elle est présentée – mais encore, monsieur Roy pourra compléter ma réponse de façon plus technique – répond à ces autres sources d'érosion.

**LE PRÉSIDENT :**

2535

Pardon?

**M. ÉRIC PRIDO :**

2540

Est-ce que je pourrais juste reformuler? Il manquait peut-être une petite précision.

**LE PRÉSIDENT :**

2545

Oui, allez-y. Oui, je vous permets.

**M. ÉRIC PRIDO :**

2550

Et en fait, ce que je voulais dire c'est simplement que le génie végétal en tant que tel, en dissipant l'énergie des vagues, et je pense que l'autre problème c'était la glace – c'est difficile à arracher, un saule, comparer à une pierre – était une solution plus efficace à ces problèmes-là en toute apparence que l'enrochement.

C'est ça que je voulais prévenir; si la vitesse n'était pas le problème où était la différence?

2555

**LE PRÉSIDENT :**

Bien, ça, vous pourrez le faire valoir, peut-être, mais j'aimerais quand même revenir à monsieur Bédard en reprenant les éléments de votre question.

2560

En quoi une intervention qui serait essentiellement de génie végétal est-elle moins sécuritaire ou efficace dans la rivière Richelieu que la solution d'enrochement?

**M. GUY BÉDARD :**

2565

Bien, c'est une question qui ne pourrait pas être répondue directement parce que les techniques, en tout cas à ma connaissance, les techniques de génie végétal ne sont pas étayées au niveau scientifique comme peuvent l'être la manipulation de matériaux comme l'enrochement, par exemple.

2570

En tout cas. Mais là, vraiment, je m'avance sur un terrain qui devrait être complété par monsieur Roy, là, mais à ma connaissance, ces techniques-là sont... en fait, ce n'est même pas la technique elle-même, je dirais, au départ, c'est l'évaluation du risque qui est en cause là-dedans. On n'est pas simplement en train de discuter d'une stabilisation de berge en dehors d'une problématique générale, on est vraiment en cause en termes de sécurité et de la stabilité d'un talus

2575 et il faut s'assurer que cette solution-là va jouer son rôle. Et c'est au-delà de l'érosion  
systématiquement du pied de talus qu'on doit prendre plusieurs éléments en compte, dont on  
n'aborde pas tous les aspects ici.

Peut-être que monsieur Roy pourra compléter le choix de la...

2580

**LE PRÉSIDENT :**

Monsieur Roy, un complément de réponse?

2585

**M. SYLVAIN ROY :**

2590

Oui. Ça fait mention un petit peu, comme je mentionnais tantôt. Donc, si on y va encore, il a  
été observé que le pied de talus est disparu à certains endroits. Donc, O.K., la vitesse n'est pas en  
cause, sauf que l'érosion est là, le constat c'est qu'il n'y a plus de pied de talus. À certains endroits,  
je dirais.

2595

Donc, à ce niveau-là, il faut reconstituer un pied de talus. On va reconstituer un pied de talus  
avec des matériaux qui vont être stables à long terme, comme l'enrochement, et on va  
revégétaliser qu'est-ce qu'on peut revégétaliser, finalement, à l'intérieur de la clé recréée, aux  
endroits où est-ce qu'on constatera, lors de la conception fine des endroits où est-ce qu'il n'y a pas  
de... où est-ce que le pied de talus est présent et que des végétaux pourraient faire action de  
conserver ou d'empêcher l'érosion de cette zone-là dans le futur, encore, donc du point de vue  
préventif, on mettra des végétaux.

2600

D'autres endroits où est-ce qu'on regarde encore les cas, les types 2, 3, 4, les végétaux ne  
permettent pas la stabilisation globale du talus. On est rendu dans un cas mécanique de sol qui est  
au-delà d'un soutien par des végétaux.

2605

Un végétaux, il y a personne qui est capable de dire quelle est sa résistance aux  
cisaillements à l'intérieur d'un sol. Le végétaux n'est pas capable d'être simulé dans une analyse de  
stabilité pour assurer la stabilité d'un talus. Il va empêcher la surface de s'éroder, mais  
n'empêchera pas un talus de « rupturer » si la mécanique des sols ne le tient pas.

2610

Donc, c'est ces éléments-là qu'on fait intervenir dans nos solutions dures qu'on préconise  
pour quand la mécanique des sols ne soutient pas le talus, on met des végétaux pour assurer la  
revalorisation, finalement, environnementale du site, au meilleur de ce qu'il est possible de faire.

2615

**LE PRÉSIDENT :**

2620 Très bien. Merci, Monsieur Roy. Je vais me tourner vers monsieur Delaître parce que du côté de votre ministère, à quelques reprises vous avez fait valoir qu'une des choses que vous regardiez le plus près dans ce projet-ci, c'était l'option de l'enrochement. Alors, est-ce que du point de vue de l'environnement, de votre ministère, vous avez une option privilégiée en matière d'intervention de stabilisation de berge quand il y a des routes? Est-ce que ça appartient au génie végétal ou à d'autres options ce que vous privilégiez?

2625 **M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

Je vais demander à monsieur Thibault peut-être de vous amener un premier élément de réponse à ce sujet-là.

2630 **LE PRÉSIDENT :**

Oui, Monsieur Thibault?

2635 **M. GUILLAUME THIBAUT :**

2640 Bien, en fait, on ne peut pas dire qu'on a des solutions qu'on préconise pour, par exemple comme vous mentionnez, pour un génie végétal pour une route, mais comme François le disait plus tôt, nous, en fait, ce qu'on préconise, parce que, bon, toutes ces technicalités-là sont de nature de l'ingénierie, chez nous on a les gens du Centre d'expertise hydrique qu'on consulte quand on reçoit des projets de la sorte, mais eux, dans leurs compétences, vont analyser plus au niveau des impacts sur l'hydraulicité du cours d'eau puis vont nous dire si c'est acceptable ou non.

2645 Donc nous, on se réfère aux ingénieurs qui nous proposent des plans signés scellés, puis à partir de là, nous, on va essayer de minimiser les impacts puis on va essayer, comme François le disait tantôt, de maximiser, à partir des plans qui nous sont proposés, la végétalisation naturelle le plus possible de la rive, pour compléter des ouvrages qui sont, selon les ingénieurs, les plus en mesure de supporter les forces érosives.

2650 **LE PRÉSIDENT :**

D'accord. Oui, Madame Bisson, un complément de réponse?

2655 **Mme CAROLINE BISSON :**

Bien, peut-être dire qu'aussi dans l'analyse, autant pour l'habitat du poisson que dans la politique des rives, on demande, pour n'importe quel promoteur, d'aller toujours avec la technique

2660 la moins évasive, donc la technique naturelle, et tranquillement aller vers des techniques mixtes et en dernier recours, avec des techniques de stabilisation en perré ou de murs de soutènement. Ça fait que c'est vraiment le schème de décisions; commencer à analyser avec une technique moins évasive et, en dernier recours, avec les techniques de perrés et de murets.

**LE PRÉSIDENT :**

2665 Mais en même temps, ce que je comprends des réponses de vos ministères respectifs, c'est que la responsabilité ultime, c'est le promoteur et ses ingénieurs qui... est-ce qu'on peut dire qu'ils ont le dernier mot sur le choix de la solution ou si vous essayez d'en arriver à quelque chose qui sera le fruit de la convergence de vos interventions, si je peux dire?

**Mme CAROLINE BISSON :**

2670 Bien, le promoteur doit, à travers ses études d'analyse de risque et d'analyses géotechnique, hydraulique et tout ça, nous démontrer que la technique qu'il a choisie est celle qui a le moins d'impact sur l'environnement. Donc, si dans notre schème de décision on préconise d'une part que la technique végétale est celle de premier recours, s'il nous démontre avec ses études que cette  
2675 technique-là n'est pas applicable, alors c'est avec ça qu'on va analyser pour en venir avec la technique la moins évasive.

2680 Donc, c'est dans ce sens-là qu'on va analyser. Et c'est sûr qu'on doit, dans notre analyse, intégrer les aspects socio-économiques aussi du projet et donc l'aspect, comme le promoteur ici nous indique au niveau de la sécurité, mais on essaie d'intégrer tous ces éléments-là là-dedans avec des faits, avec les études qu'il nous apporte.

**LE PRÉSIDENT :**

2685 Très bien. Merci, Madame Bisson. Aviez-vous des choses à ajouter, Monsieur Delaître là-dessus?

**M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

2690 Bien, en fait, je voudrais juste compléter. Je veux revenir aussi sur ce que madame Bisson a dit. Il ne faut pas oublier le cadre d'analyse du projet, c'est d'assurer la sécurité des usagers sur la route, ce qui ne veut pas dire que pour nous, sécurité égale enrochement, c'est pas ce que je dis du tout, du tout, là, mais c'est un aspect important dont il faut tenir compte. On ne peut pas faire abstraction de l'objectif du projet.  
2695

Le ministère va avoir à se prononcer sur un projet dont l'objectif est d'assurer la sécurité des usagers des deux infrastructures routières. Je pense que c'est un aspect qu'il ne faut pas perdre de vue non plus.

2700 **LE PRÉSIDENT :**

Très bien. Merci, Monsieur. Voilà, merci beaucoup, Monsieur Prido. J'invite maintenant monsieur Réal Desmarceaux.

2705 **M. RÉAL DESMARTEAUX :**

Bonjour!

2710 **LE PRÉSIDENT :**

Bonsoir, Monsieur!

**M. RÉAL DESMARTEAUX :**

2715 Je suis un simple riverain, mais j'apprends beaucoup ce soir. Je trouve ça très intéressant, la réunion. Je trouve ça dommage qu'il y a pas assez de gens qui participent à cette réunion. Moi, j'ai écouté toute la soirée, là. Je suis, je ne suis pas un spécialiste dans le domaine, mais je constate des choses.

2720 Par exemple, j'ai regardé par les exemples, que tous les problèmes – j'ai regardé sur les photos à l'arrière, là – que tous les problèmes sont sur le bord des routes et ainsi de suite. On a un gros problème dans la vallée du Richelieu, il y a beaucoup de transport routier, il y a de plus en plus de camions lourds qui circulent sur nos routes sur le bord des rives.

2725 Moi, je trouve que nos chemins sont très biens, le fond, comme tout à l'heure, on parlait, on ne sait pas l'état du fond de la terre s'il est très bien, mais s'il passe trop de véhicules lourds, je pense que n'importe quelle route, à un moment donné, elle a besoin de réparations. Moi, je dis que ce n'est pas trop la rivière.

2730 **LE PRÉSIDENT :**

Puis votre question?

2735

**M. RÉAL DESMARTEAUX :**

2740 Bien, c'est ça. C'est que moi, la question, c'est qu'il y a eu des plaintes sur ça, pour que les gens arrêtent de circuler sur le bord des rives avec le transport routier, puis il y a rien qui s'est passé. Jusqu'à date, ça s'est...

**LE PRÉSIDENT :**

2745 Je vais essayer de convertir votre idée en question, parce que je trouve que vous touchez un point qui n'a pas été abordé ce soir puis qui est important.

2750 Est-ce qu'il y a effectivement des facteurs, comme par exemple l'augmentation ou l'alourdissement du trafic, qui peuvent eux-mêmes contribuer à la dégradation ou même à l'affaissement de son assise, de façon à nécessiter des interventions plus grandes au niveau de la stabilisation des berges que ce qu'on aurait eu besoin s'il n'y avait pas ce genre de trafic? Madame Laroche?

**Mme SYLVIE LAROCHE :**

2755 Un avis technique d'un de nos experts en géotechnique, là, nous a confirmé que les vibrations qui sont causées par les véhicules sur la route, parce que tout véhicule cause un minimum de vibrations sur la route, n'ont aucun effet ou impact sur la stabilité du talus qui est en berge de la rivière.

2760 Donc, pour les 36 sites qu'on a identifiés, il n'y aucune relation entre le trafic routier sur la chaussée et une instabilité du talus qui soutient la route. Alors, on a un avis, nous, c'est quelque chose qu'on a vérifié, évidemment, alors on a un avis à ce sujet-là.

**LE PRÉSIDENT :**

2765 Ce que je vous entends dire, c'est que les causes de la dégradation des talus mettent en cause la rivière et d'aucune manière le type de circulation?

**Mme SYLVIE LAROCHE :**

2770 Reliées à la circulation sur la chaussée.

**LE PRÉSIDENT :**

2775 Maintenant, est-ce que des routes comme la 133 et la 223, dans un territoire comme celui-ci qui est sujet à une urbanisation croissante, pourraient éventuellement devoir faire l'objet de travaux

2780 majeurs comme des élargissements qui, à leur tour, supposeraient un élargissement de l'emprise et, encore une fois, des travaux qui les rapprocheraient de la berge ou qui accentueraient le fardeau sur les rives du Richelieu?

**Mme SYLVIE LAROCHE :**

2785 O.K. La route 133 est une route nationale qui est permise au camionnage et du côté ouest, la route 223 est une route régionale qui, elle, n'est pas permise au camionnage, juste pour se mettre dans le contexte.

2790 Ce sont des routes sur lesquelles nous intervenons, comme toute autre route sur notre territoire, c'est-à-dire que nous avons des inspections annuelles de l'état de la chaussée, nous avons des systèmes qui nous permettent de projeter la dégradation de la chaussée au fil des ans en fonction du trafic qui circule sur ces routes-là.

2795 Ce sont des routes que nous entretenons. Sur la 133, au cours des dernières années, nous avons eu des interventions que l'on appelle de conservation de chaussée. C'est-à-dire qu'on maintient la chaussée actuelle. Le milieu qui est traversé par ces routes-là ne nous permettrait pas, si on décidait demain matin de refaire la route en l'élargissant, en ajoutant des accotements, parce qu'il y a des habitations quand même à proximité, d'une part, d'un côté de la route, et de l'autre côté, à de nombreux endroits, on est tout près de la rivière.

2800 Alors, il n'est pas prévu pour nous d'élargir ces routes-là. Les interventions que nous faisons sont des interventions de conservation de chaussée. Donc, à même l'emprise actuelle de la route.

**LE PRÉSIDENT :**

2805 Oui, Monsieur Ruscitti?

**M. IVAN RUSCITTI :**

2810 Je voudrais ajouter que les débits de circulation sur ces routes-là ne justifient pas non plus un élargissement éventuel au moment actuel.

**LE PRÉSIDENT :**

2815 Est-ce qu'il peut y avoir des tendances qui pourraient le justifier ou si vous considérez que c'est une route où la circulation ne croîtra pas de façon mesurable dans un avenir rapproché, quoi?

**M. IVAN RUSCITTI :**

2820

On n'entrevoit pas, pour l'instant, cette augmentation hypothétique.

**LE PRÉSIDENT :**

2825

Madame Laroche, vous avez fait allusion tout à l'heure à un avis, est-ce qu'il est possible pour vous de le déposer, pour les fins de la commission?

**Mme SYLVIE LAROCHE :**

2830

Oui, tout à fait, je l'ai ici.

**LE PRÉSIDENT :**

2835

Vous l'avez noté?

**Mme SYLVIE LAROCHE :**

Je vous l'apporte maintenant ou on le laissera tantôt?

2840

**LE PRÉSIDENT :**

Non, non, pas du tout, mais vous le laisserez au secrétariat et on fera le nécessaire pour le rendre public dans nos...

2845

Pour nous donner une idée peut-être de l'impact du camionnage, est-ce que vous avez des chiffres sur le débit des routes 133 et 223?

**Mme SYLVIE LAROCHE :**

2850

Nous avons effectué quelques analyses sur la route 133, qui est la route qui est permise au camionnage. Alors, nous avons quelques données effectivement sur la route 133. Les chiffres exacts, je ne les ai pas en tête à ce moment-ci, je pourrais vous les fournir très rapidement – demain, sans aucun problème.

2855

Ce que je peux vous dire, le chiffre que j'ai en tête, c'est au niveau du débit journalier moyen, que nous appelons, en nombre de véhicules lourds. Donc, on parle de 250 à peu près véhicules lourds par jour qui empruntent la route 133. Ce que je devrais vous produire, c'est le nombre total de véhicules, tous véhicules confondus.

2860

Alors, le chiffre que je vous donne, le 250, on parle de véhicules lourds, donc des camions; des camions, ça peut être des camions de livraison, camions cube, qu'on appelle?

**LE PRÉSIDENT :**

2865

Oui.

**Mme SYLVIE LAROCHE :**

2870

O.K.? Ou des camions semi-remorques. Alors, tous camions confondus, environ 250 par jour. Alors, je pourrai vous fournir le chiffre total de véhicules.

**LE PRÉSIDENT :**

2875

D'accord. Ce qui est clair aussi, la commission et le public, c'est quand on peut avoir une certaine idée comparative. Par exemple, quand monsieur Ruscitti parle d'un débit faible ou modéré ou des choses comme ça, ça correspond à combien.

2880

Bon, évidemment, on sait qu'on ne parle pas du pont Champlain, mais c'est bon d'avoir une idée d'entre quel nombre et quel nombre, un débit sur une route de cette nature-là est considéré comme faible, moyen ou élevé.

**Mme SYLVIE LAROCHE :**

2885

Bien, ce qu'on pourrait vous déposer très rapidement, c'est un extrait de nos normes sur les ouvrages routiers. Donc, le ministère planifie tous ses projets en fonction de normes qui sont bien établies. Ce sont des documents publics, mais on pourrait vous déposer, dès demain si vous le souhaitez, un extrait de cette norme-là.

**LE PRÉSIDENT :**

2890

Oui.

**Mme SYLVIE LAROCHE :**

2895

La norme, on y retrouve, bon, quelle largeur de chaussée doit-on construire lorsqu'on construit une nouvelle route, en fonction de sa classe? Tantôt, je vous ai mentionné que la 133 est une route nationale, la 223 une route régionale et on a des routes collectrices et locales. Donc, la norme prévoit ça; quelle largeur de chaussée, aujourd'hui, doit-on construire pour une route comme celle-là.

2900

2905 Maintenant, ce qu'il faut comprendre sur le territoire, puis c'est vrai partout dans la province, on entretient nos routes. On ne les reconstruit pas à chaque fois qu'on intervient. Donc, c'est une norme qui s'applique si demain matin on construisait une nouvelle route. Et pour revenir à la question de départ qui était : est-ce qu'on prévoit élargir la 133 ou la 223? Il n'y a pas d'espace pour élargir ces routes-là dans le respect du milieu qu'elles traversent. Donc, c'est des routes qu'on va entretenir.

2910 Mais si vous le souhaitez, on peut déposer aussi l'extrait de la norme qui explique le gabarit des chaussées en fonction de sa classe et des débits.

**LE PRÉSIDENT :**

2915 Oui. Si vous avez des documents qui, sans être trop lourds, nous donnent une bonne idée de ces caractéristiques, de ces paramètres-là, c'est très utile.

**Mme SYLVIE LAROCHE :**

O.K.

2920 **LE PRÉSIDENT :**

2925 J'aimerais vous demander, et peut-être que c'est davantage à monsieur Bédard que s'adresse ma question, les travaux mêmes de réalisation de vos interventions, typiquement, ça suscite quoi comme circulation de camions ou de machinerie lourde sur un site et, disons, sur les quelques kilomètres qui l'entourent? L'un ou l'autre. Monsieur Bédard?

**M. GUY BÉDARD :**

2930 La réponse sera la même. Donc, bien, il y a beaucoup de variations dans les sites, les 36 sites projetés, mais si on prenait comme exemple, par exemple, un site d'une cinquantaine de mètres à stabiliser, on a évalué qu'on pourrait avoir en totalité sur l'ensemble du site, environ 25 à 30 besoins de déplacement de camions pour amener des matériaux ou en sortir. Mais dans ce cas-ci, ce sera principalement pour amener des matériaux.

2935 Donc, pour 50 mètres à peu près à stabiliser, on aurait peut-être 25 camions lourds qui seraient en cause. Pas par jour, là, vraiment pour la totalité du chantier. C'est une moyenne. Bien, pas une moyenne, c'est-à-dire c'est un exemple qui vous donne une proportion en regard de toutes les variables ou des variantes qu'on a sur les 36 sites.

2940

**LE PRÉSIDENT :**

D'accord.

2945

**M. GUY BÉDARD :**

Je ne sais pas si ça répond à l'interrogation que vous aviez?

2950

**LE PRÉSIDENT :**

Bien, on peut en conclure, j'imagine, que ça représente quand même plusieurs centaines de voyages ou de déplacements, devrais-je dire, si on tient compte de l'ensemble des sites sur lesquels vous intervenez, mais c'est réparti sur plusieurs années.

2955

**M. GUY BÉDARD :**

Exactement, c'est ça.

2960

**LE PRÉSIDENT :**

C'est ça, O.K. Monsieur Desmarceaux, vous avez une autre question?

2965

**M. RÉAL DESMARTEAUX :**

Oui. Je trouve ça très intéressant aussi sur la plantation des végétaux pour, disons, refaire les rives. Est-ce qu'il y a une étude qui a été faite sur la pollution municipale, agricole et ainsi de suite? Parce que souvent, le Richelieu, il est peut-être négligé, les gens... c'est secondaire. Moi, je trouve qu'on a une belle rivière, c'est une des plus belles rivières au Québec, est-ce qu'il y a une étude qui a été faite sur ça? Parce que la plantation, si la rivière est trop polluée, je ne vois pas comment que la plantation va survivre avec ça.

2970

**LE PRÉSIDENT :**

2975

Donc, les liens entre la nature et l'ampleur de la pollution de la rivière et, éventuellement, les interventions de végétalisation. Monsieur Bédard?

**M. GUY BÉDARD :**

2980

Bon. Il n'y a pas eu systématiquement évaluation de la pollution du cours d'eau. La préoccupation que nous avons à l'intérieur de l'étude d'impact c'est de s'assurer de localiser correctement les prises d'eau municipales. Ça, nous l'avons fait à l'intérieur pour être certain qu'on

2985 n'ait pas d'impact en lien avec des prises d'eau qui seraient à proximité. Ce n'est pas le cas. Dans les 36 sites, on est très éloigné. Là, je n'ai malheureusement pas un chiffre précis en tête, mais il n'y a pas d'impact direct associé à nos travaux et une prise d'eau municipale.

2990 Quant aux rejets des municipalités ou de la pratique des milieux agricoles environnant la rivière Richelieu, malheureusement, je vous dirais que le suivi de la qualité de l'eau ne relève malheureusement pas du ministère des Transports pour être capable de vous répondre directement.

**LE PRÉSIDENT :**

2995 Bien, on peut se tourner peut-être vers le ministère de l'Environnement, le MDDEP.

**M. FRANÇOIS DELAÎTRE :**

3000 Je vais passer la parole à monsieur Thibault qui a de l'information à vous donner à ce sujet-là.

**LE PRÉSIDENT :**

3005 Très bien. Monsieur Thibault?

**M. GUILLAUME THIBAUT :**

3010 Oui. Bien, en fait, le ministère chez nous effectue quand même un suivi de la qualité des eaux des différents bassins versants qui sont considérés comme prioritaires puis ces informations-là sont inscrites dans des documents qu'on a chez nous, qui sont publics, qu'on peut retrouver sur notre site Internet du ministère du Développement durable. Puis la connaissance est là au niveau de la pollution au niveau municipal, les rejets qui sont effectués dans la rivière ou les...

**LE PRÉSIDENT :**

3015 Je veux être sûr de comprendre votre réponse. Vous dites qu'il y a une information précise, pas générale, c'est-à-dire précise de la rivière, de l'état de la rivière Richelieu en regard de l'ensemble des sources de pollution, est-ce que c'est ça que vous dites?

**M. GUILLAUME THIBAUT :**

3020 Oui, oui, effectivement. Il y a des études qui sont faites sur la globalité du bassin versant, il y a des stations précises à différents endroits dans la rivière, sur lesquelles sont relevées différentes mesures de la qualité de l'eau. Puis, bon, l'impact des apports en pollution municipale ou agricole

3025 est tout intégré à l'intérieur de ça, là. Puis je n'ai pas tous les chiffres, mais c'est de l'information qui est disponible. Puis c'est ça, en fait, pour arriver à l'impact sur la végétalisation... en fait, la végétalisation va même venir bonifier, pour réduire les apports en pollution qui peuvent être soit la sédimentation qui proviendrait de la route, ça peut être absorbé par les plantes et éviter que ça ne se retrouve à la rivière.

3030 **LE PRÉSIDENT :**

3035 Deux choses, peut-être Monsieur Thibault. J'aimerais ça tout d'abord que vous donniez à nos documentalistes ou à nos analyses, peut-être, une référence pour avoir accès à cette information-là. Et, deuxièmement, à votre connaissance et peut-être en prenant en compte la qualité des rejets municipaux, est-ce que la qualité de l'eau du Richelieu se dégrade, s'améliore ou est stable au fil des années?

**M. GUILLAUME THIBAUT :**

3040 Au fil des années, là, les chiffres, je ne les ai pas avec moi. Ce que je suis certain, de mémoire, c'est de la partie en aval du bassin de Chambly, la rivière est de moins bonne qualité, comparativement à sa partie qui est plus en amont, là, qui passe du lac Champlain. Bon, il y a différentes raisons à ça, là. Je sais qu'il y a la rivière l'Acadie qui est très agricole, la rivière des Hurons, je crois, aussi, qui est très agricole, qui convergent vers la rivière Richelieu.

3045 La progression au travers des années, malheureusement, je ne peux pas vous informer de la nature des chiffres, là.

**LE PRÉSIDENT :**

3050 Est-ce que monsieur Sénécal, de la MRC, vous êtes en mesure de nous donner une idée de ce qui a été fait ou non en milieu municipal pour ce qui est, entre autres, du traitement des rejets?

**M. FRANÇOIS SÉNÉCAL :**

3055 En fait, au niveau de la question du traitement des rejets des eaux, on a des usines d'épuration d'eau qui desservent la majorité des milieux urbains sur notre territoire. Cependant, la pollution provient surtout du milieu agricole, notamment ce qui a été cité tantôt, là, la rivière l'Acadie sur notre territoire, qui rejette énormément de sédiments, et la seule protection qu'on a actuellement, c'est le respect des bandes riveraines, notamment en milieu agricole, mais il faut  
3060 comprendre que le 3 mètres qui est exigé au niveau de l'application de la Politique de la protection des rives, c'est pas toujours fait de façon très rigoureuse. Donc, on se retrouve avec encore des sédiments en quantité énorme dans la rivière.

3065 Et c'est, d'après nous, le problème numéro 1 qu'il reste encore à solutionner pour améliorer la qualité de l'eau de la rivière Richelieu.

**LE PRÉSIDENT :**

3070 D'accord, je prends note. Oui, Monsieur Thibault?

**M. GUILLAUME THIBAUT :**

3075 Oui, c'est juste pour amener un complément d'information. J'ai un peu sous les yeux le document dont je vous parlais puis effectivement il y a un tableau. C'est sûr qu'il n'y a pas beaucoup de... il y a deux comparatifs, là. Il y a une qualité de l'eau qui a été prise en fin des années 80, début 90 puis une autre 2005, 2007.

3080 Juste pour vous donner une idée, là, c'est qu'en général il y a une ou deux stations qu'on a noté une légère amélioration puis les autres, ça reste pas mal au même niveau. Puis je voudrais spécifier aussi que, bon, ce document-là va être mis à jour.

3085 Dans le fond, la qualité de l'eau est quantifiée selon un indice de qualité de l'eau qui comptabilise statistiquement différents apports, qui fait une note globale, si on veut, puis bon, il va y avoir d'autres documents semblables qui vont sortir. Ce que je vois, c'est 2005, 2007, la dernière année de référence dans le document. Probablement que les trois prochaines années, jusqu'à 2010, les données vont continuer d'être compilées puis il y a un autre document qui va donner un suivi de l'état de la situation de la rivière.

3090 Puis aussi, je sais aussi qu'une des particularités qui amène la mauvaise note, si on veut, au niveau de la qualité de la rivière pour la rivière, c'est la turbidité, puis c'est quand même un état naturel de la rivière, qui est en argile, qui amène beaucoup de particules en suspension, ce qui donne une faible qualité de l'eau aussi.

3095 Mais comme monsieur le disait aussi, le facteur entropique majeur, c'est l'agricole qui vient apporter un...

**LE PRÉSIDENT :**

3100 La caractéristique de la turbidité que vous mentionnez, est-ce que c'est par contraste avec d'autres rivières? Est-ce que le Richelieu présente une eau qui est plus turbide que d'autres cours d'eau?

3105

**M. GUILLAUME THIBAUT :**

3110 Non, je pense que, sous toute réserve, là, je pense que c'est comparable aux rivières qui sont de même type ou de même nature avec un fond d'argile. C'est des rivières qui ont des tendances à avoir une forte turbidité.

**LE PRÉSIDENT :**

3115 D'accord, merci. Ça fait le tour, Monsieur Desmarceaux. Si vous avez des opinions sur...

**M. RÉAL DESMARTEAUX :**

J'en avais une autre, mais on va oublier.

3120 **LE PRÉSIDENT :**

Bien, écoutez, je peux vous le permettre parce que, dans le fond, vous êtes le dernier ce soir puis...

3125 **M. RÉAL DESMARTEAUX :**

3130 Merci beaucoup. Je reviens aux vagues de bateaux, parce que je pense que ça a été sur le sujet souvent ce soir. Moi, je remarque que le printemps – c'est une constatation, là – moi, le printemps, j'ai une belle plage en sable, c'est très beau. Au bout d'un mois, quand les bateaux sortent, c'est rendu une poubelle, ma grève. Mon sable, je ne le vois plus du tout. Tout le fond de la rivière ressort et s'en va sur la grève. C'est ça, la pollution des vagues de bateaux, à cause qu'il y a trop de bateaux qui passent à très grande vitesse.

**LE PRÉSIDENT :**

3135 Avez-vous une question qui se rattache à ça ou...

**M. RÉAL DESMARTEAUX :**

3140 Bien, c'est...

**LE PRÉSIDENT :**

3145 ... c'est une constatation que vous partagez avec nous?

**M. RÉAL DESMARTEAUX :**

Oui, c'est ça.

3150

**LE PRÉSIDENT :**

Bon. Bien, on en prend note.

3155

**M. RÉAL DESMARTEAUX :**

Merci.

**LE PRÉSIDENT :**

3160

Je voudrais vous rappeler à vous et aux autres que le 14 mars, de nouveau on sera en audience pour recevoir vraiment, ce soir-là, les commentaires, les opinions. Idéalement, c'est précédé d'un mémoire, mais enfin, les interventions verbales évidemment sont permises aussi.

3165

Cette partie-là est également importante parce que dans l'analyse de la commission, le point de vue des personnes, des organismes, des municipalités exprimé devant la commission nous est extrêmement utile.

3170

Et je souligne qu'à cette occasion-là, ni les personnes-ressources, ni le promoteur ne seront officiellement en avant comme ils le sont ce soir. Ils étaient ici de part et d'autre pour répondre aux questions. C'est sûr qu'il y en a probablement qui voudront, parmi eux, assister à la deuxième partie de l'audience, mais à ce moment-là, ça se fait vraiment directement entre les citoyens et la commission pour recevoir votre opinion et questionner les gens.

3175

Je vous remercie, Monsieur Desmarceaux.

3180

Et, écoutez, c'est ce qui met fin, en fait, à la première partie de notre audience publique. Je veux m'assurer que je n'oublie rien de ce que j'ai à vous dire avant de vous dire bonsoir. Donc, il y aura vraisemblablement des questions complémentaires émanant de la commission qui pourront être acheminées vers le promoteur, vers les personnes-ressources au cours des prochains jours.

3185

S'il y a des citoyens dans la salle qui ont des questions, je vous demanderais de les communiquer sans délai par écrit au secrétariat de la commission, de telle sorte qu'on puisse aller chercher les réponses; et idéalement, il faudrait que ces questions-là soient portées à notre connaissance au cours des prochains jours, de façon à ce que l'information qu'on ira chercher puisse vous servir à vous qui voudrez préparer des mémoires ou venir faire des représentations devant la commission.

Et, encore une fois, toute l'information qu'on ira chercher sera rendue publique.

3190 Donc, la deuxième partie de l'audience se tiendra ici même dans la même salle à partir du  
lundi 14 mars à 19 h. Et comme je vous l'ai dit au début, il est important de manifester votre  
intention de déposer un mémoire au secrétariat, c'est tout simplement pour faciliter les choses pour  
la préparation de la deuxième partie de l'audience.

3195 Je vous souligne que le BAPE a produit un guide d'information sur la préparation d'un  
mémoire. Il est disponible à l'arrière de la salle, de même que sur le site Web du BAPE.

3200 Alors, en terminant, je remercie le promoteur et donc ses porte-paroles, ses collaborateurs,  
les gens qui ont partagé avec nous l'information ce soir. Je remercie également les personnes-  
ressources qui ont participé de façon fructueuse, je pense, à ces soirées d'information et je  
remercie bien sûr les citoyens qui sont venus poser des questions. C'est ce qui nous permet de  
cadrer de façon plus précise, les problématiques inhérentes à un projet comme celui-là et,  
éventuellement, d'acheminer des constatations et des avis au ministre qui peuvent faciliter son  
propre travail.

3205 Je remercie également notre sténotypiste, ceux qui ont vu à la logistique et vous tous, donc,  
qui êtes ici ce soir.

3210 Alors, je donne rendez-vous aux citoyens le 14 mars ici même et je vous souhaite une bonne  
fin de soirée.

## AJOURNEMENT

\* \* \* \* \*

3215 Je, soussignée, YOLANDE TEASDALE, sténographe officielle, certifie sous mon serment  
d'office que les pages qui précèdent sont et contiennent la transcription exacte et fidèle des propos  
recueillis par moi au moyen du sténomasque, le tout selon la loi.

3220 ET J'AI SIGNÉ :



---

Yolande Teasdale, s.o.

3225