

Rapport 349

Projet de réalisation d'une voie ferroviaire contournant le centre-ville de Lac-Mégantic

Rapport d'enquête et d'audience publique

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement



Bureau
d'audiences
publiques sur
l'environnement

Rapport 349

Projet de réalisation d'une voie ferroviaire contournant le centre-ville de Lac-Mégantic

Rapport d'enquête et d'audience publique

Octobre 2019

La mission

Le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a pour mission d'éclairer la prise de décision gouvernementale en transmettant au ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques des analyses et des avis qui prennent en compte les seize principes de la *Loi sur le développement durable*. Pour réaliser sa mission, le BAPE diffuse auprès des citoyens toute l'information pertinente disponible sur un projet ou sur une question que lui soumet le ministre et prend en compte les préoccupations et les suggestions qui lui sont soumises. Les avis du BAPE sont le fruit d'une analyse et d'une enquête rigoureuses qui intègrent les enjeux écologiques, sociaux et économiques des projets.

Les valeurs et les pouvoirs

Les commissaires sont soumis aux règles du Code de déontologie des membres du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. Ils adhèrent aux valeurs de respect, d'impartialité, d'équité et de vigilance énoncées dans la *Déclaration de valeurs éthiques* du Bureau, lesquelles complètent celles de l'administration publique québécoise. De plus, pour réaliser leur mandat, les commissaires disposent des pouvoirs et de l'immunité des commissaires nommés en vertu de la *Loi sur les commissions d'enquête* (RLRQ, c. C-37).

La documentation relative aux travaux de la commission est disponible au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement.

Édifice Lomer-Gouin	Téléphone : 418 643-7447
575, rue Jacques-Parizeau, bureau 2.10	(sans frais) : 1 800 463-4732
Québec (Québec) G1R 6A6	
communication@bape.gouv.qc.ca	
www.bape.gouv.qc.ca	
twitter.com/BAPE_Quebec	

Mots clés : BAPE, Lac-Mégantic, Nantes, Frontenac, MRC du Granit, voie ferrée, sécurité, santé, risque technologique, gouvernance, gare de triage

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2019
ISBN 978-2-550-85101-1 (version imprimée)
ISBN 978-2-550-85102-8 (PDF)

Québec, le 9 octobre 2019

Monsieur Benoit Charette
Ministre de l'Environnement
et de la Lutte contre les changements climatiques
Édifice Marie-Guyart, 30^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Monsieur le Ministre,

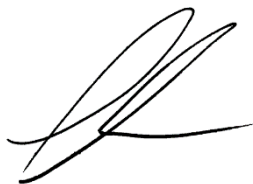
Je vous transmets le rapport du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement relativement au *Projet de réalisation d'une voie ferroviaire contournant le centre-ville de Lac-Mégantic*. Le mandat d'enquête et d'audience publique, qui a débuté le 10 juin, était sous la présidence de monsieur Joseph Zayed, avec la participation du commissaire Pierre Renaud.

L'analyse et les constatations de la commission d'enquête reposent sur le dossier que vous avez transmis ainsi que sur la documentation et les renseignements que la commission a ajoutés au dossier au cours de son enquête. Elles prennent également en considération les préoccupations, les opinions et les suggestions des participants à l'audience publique.

La commission d'enquête a examiné le projet dans une perspective de développement durable. À cet égard, elle soumet à l'attention des instances concernées divers éléments qui nécessitent des engagements, des actions ou des modifications, avant l'émission éventuelle des autorisations gouvernementales.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le président,



Philippe Bourke



Québec, le 8 octobre 2019

Monsieur Philippe Bourke
Président
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
Édifice Lomer-Gouin
575, rue Jacques-Parizeau, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6

Monsieur le Président,

Pour faire suite au mandat que vous m'avez donné, j'ai le plaisir de vous remettre le rapport d'enquête et d'audience publique de la commission d'enquête chargée d'examiner le *Projet de réalisation d'une voie ferroviaire contournant le centre-ville de Lac-Mégantic*.

Au terme de ses travaux, la commission d'enquête conclut que le tracé retenu par l'initiateur pour la voie ferrée de contournement est le plus avantageux. Le projet ne devrait cependant être autorisé que si la voie d'évitement proposée dans la municipalité de Frontenac est déplacée, afin d'assurer la sécurité de la population.

Consciente de la vulnérabilité de la population méganticoise et des difficultés que certaines personnes pourraient éprouver à habiter à proximité de la voie ferrée projetée, la commission d'enquête estime qu'il est important d'assurer un soutien psychosocial et un service d'accompagnement.

De plus, d'autres aspects du projet qui sont liés à ses répercussions sur les milieux humain et naturel, tout comme aux risques d'accidents technologiques et aux mesures d'urgence, méritent une attention particulière.

Par ailleurs, étant donné les nombreuses étapes à venir avant la réalisation du projet, il serait certainement souhaitable de clarifier et d'optimiser la gouvernance. Cela faciliterait grandement la quête d'information par la population et contribuerait à l'instauration d'un climat de confiance dans la communauté.

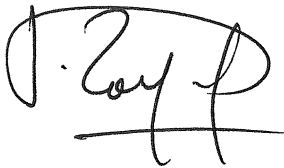
Enfin, la commission d'enquête est d'avis que même si elle n'est pas incluse dans le projet, la relocalisation éventuelle des activités de triage et d'entreposage dans le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic contribuerait à accroître le niveau de sécurité. Elle considère qu'il s'agit d'un enjeu crucial. Dans un contexte où le projet de voie ferrée de contournement vise principalement à améliorer la sécurité, l'ajout éventuel d'une telle relocalisation au projet apporterait une plus-value substantielle sans entraîner de retard important.



Je tiens enfin à exprimer mon appréciation aux personnes, aux groupes et aux organismes qui se sont intéressés aux travaux de la commission. Je remercie également les personnes-ressources pour leur collaboration à ce processus public. Je tiens aussi à faire part de toute ma reconnaissance à mon collègue commissaire, M. Pierre Renaud, et aux membres de l'équipe de la commission pour l'excellente qualité de leur travail et pour leur contribution à la rédaction de ce rapport.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le président de la commission d'enquête,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. Zayed', with a large, stylized flourish at the end.

Joseph Zayed

Sommaire

Dans la nuit du 6 juillet 2013, un train de 72 wagons de pétrole brut a déraillé dans le centre-ville de Lac-Mégantic. L'accident a entraîné le déversement d'environ 6 000 000 de litres de pétrole brut et une série d'explosions causant 47 décès. Considérée comme une des pires à être survenue au Canada, cette catastrophe a eu des impacts importants sur les plans humain, environnemental et économique.

En 2017, une commission d'enquête du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a réalisé un mandat de consultation. Elle était alors chargée de consulter la population sur différentes options de réaménagement de la voie ferrée qui traverse le centre-ville de Lac-Mégantic (BAPE, rapport 338). La présente commission d'enquête, quant à elle, a été mandatée le 7 mai 2019 pour examiner le *Projet de réalisation d'une voie ferroviaire contournant le centre-ville de Lac-Mégantic*.

Afin de pouvoir choisir le tracé ferroviaire ayant le moins d'impact, la Ville de Lac-Mégantic, qui est l'initiateur du projet, a examiné les tracés de sept variantes : d'abord, trois variantes (1, 2 et 3) ; ensuite, deux variantes additionnelles (2C et 2B), et enfin deux autres variantes (2Bi et 2Ci). À la fin de ses travaux, l'initiateur a retenu le tracé de la variante 2.

L'acceptabilité sociale du projet

Au terme de l'audience publique, la commission d'enquête constate que la grande majorité des participants était en faveur d'une voie ferrée de contournement. Toutefois, elle note également d'importantes différences d'opinions au sujet du tracé retenu, qui n'aura donc pas réussi à susciter l'adhésion de tous. L'exaspération était parfois palpable, notamment chez les maires des municipalités de Nantes et de Frontenac, en raison du rejet de tous les autres tracés qu'ils jugeaient préférables au tracé retenu. Le mécontentement était également bien senti chez quelques participants qui craignent la proximité de leurs résidences avec la voie ferrée projetée, alors qu'ils ont choisi de vivre dans un quartier paisible. Enfin, plusieurs ont indiqué vouloir tourner la page sur une histoire d'horreur en rappelant toutefois l'importance de bien faire les choses et de ne pas se précipiter pour réaliser un projet dont certains aspects prêtent encore à l'équivoque.

La gouvernance

Bien que la Ville de Lac-Mégantic ait joué un rôle actif et prépondérant en faveur d'une voie ferrée de contournement et malgré sa collaboration avec les municipalités voisines de Nantes et de Frontenac dans la recherche d'un tracé consensuel, la commission d'enquête constate que les décisions relatives au tracé retenu ont été prises ultimement par les ministères des transports fédéral et provincial.

La commission remarque aussi un changement continu dans les responsabilités des différents acteurs du dossier, au point où la Ville de Lac-Mégantic pourrait maintenant céder sa place en tant qu'initiateur du projet. Compte tenu des nombreuses étapes à venir avant la réalisation de la voie ferrée de contournement, il serait nécessaire de clarifier et d'optimiser la gouvernance afin de faciliter la quête d'information par la population et de favoriser l'instauration d'un climat de confiance. Les premières démarches à cet effet seraient de désigner clairement un porteur de dossier unique et de clarifier la charge de chacun des acteurs en matière d'autorité, d'imputabilité et de responsabilité.

Le tracé de la variante retenue et la gare de triage

La commission d'enquête est d'avis que ce sont les tracés des variantes 2 et 2C qui se démarquent des autres et qui présentent des avantages très semblables. Toutefois, la variante 2C, qui n'a pas fait l'objet d'une évaluation aussi minutieuse que la variante 2, représente un coût additionnel substantiel de 38 millions de dollars, soit près de 29 % de plus. Dans ce contexte, et pour ne pas retarder indûment la réalisation du projet, la commission est d'avis que le tracé de la variante 2 devrait être retenu.

Ce tracé ne fait toutefois pas consensus chez les participants à l'audience publique et les élus des deux municipalités voisines, Nantes et Frontenac. Alors que le maire de Nantes a exprimé son inconfort, celui de Frontenac s'est dit prêt à appuyer le projet à condition qu'il n'y ait pas de voie d'évitement ni d'activités de triage et d'entreposage dans sa municipalité.

Sur ce dernier point, la commission d'enquête est d'avis que pour assurer la sécurité de la population et favoriser l'accès aux terres, le projet ne devrait être autorisé que si la voie d'évitement proposée dans la municipalité de Frontenac est déplacée.

C'est la raison pour laquelle la commission estime qu'il est essentiel de formaliser, le plus rapidement possible, la récente annonce que les gouvernements fédéral et provincial ont faite le 28 août 2019 quant au transfert des activités de triage et d'entreposage vers le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic. Puisque ces activités se font actuellement sur les voies d'évitement des municipalités de Nantes et de Frontenac, leur relocalisation entraînerait vraisemblablement le retrait de la voie d'évitement qui est prévue à Frontenac. De plus, la voie d'évitement de Nantes reprendrait son rôle initial, qui est de permettre uniquement le croisement de convois.

La commission d'enquête est d'avis que la relocalisation éventuelle des activités de triage et d'entreposage dans le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic contribuerait à accroître le niveau de sécurité, un enjeu qu'elle considère comme crucial. Dans un contexte où le projet de voie ferrée de contournement vise principalement à améliorer la sécurité, l'ajout éventuel d'une telle relocalisation au projet apporterait une plus-value substantielle sans entraîner de retard important.

Le milieu humain

La commission d'enquête note qu'une partie des populations de la ville de Lac-Mégantic et de la municipalité régionale de comté (MRC) du Granit est encore aujourd'hui fragile et vulnérable en raison de la tragédie de 2013. Le tout récent déraillement, en août 2019, d'un wagon dans la municipalité de Nantes n'a pu qu'être un élément amplificateur. Pour cette raison, la commission d'enquête est d'avis que les résidents qui devront habiter à proximité de la voie ferrée projetée mériteraient d'être soutenus et accompagnés, surtout s'ils sont déjà vulnérables et qu'ils vivent loin de la voie ferrée actuelle. L'équipe de proximité que la Direction de santé publique de l'Estrie a mise sur pied en 2013 pourrait jouer un rôle majeur en ce sens, dans la mesure où son financement est assuré. Par ailleurs, le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) devrait obtenir la garantie du financement de l'étude de suivi de la santé, proposée par l'initiateur, avant que le projet ne soit autorisé.

Le bruit environnemental est aussi un enjeu important, puisque selon les autorités de santé publique, il doit désormais être considéré comme un risque pour la santé et non plus comme une nuisance. Or, la commission d'enquête constate, d'une part, qu'il n'existe pas de règles ni de recommandations spécifiant les niveaux à respecter pour le bruit ferroviaire et, d'autre part, que les lignes directrices de l'Association des chemins de fer du Canada et de la Fédération canadienne des municipalités relativement au bruit ne sont pas adaptées au projet. Afin de protéger la santé publique, la commission d'enquête est donc d'avis que les valeurs guides de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) concernant le bruit ferroviaire devraient être appliquées au projet de voie de contournement. D'ailleurs, ces valeurs mériteraient d'être considérées dans une perspective d'élaboration d'une réglementation sur le bruit ferroviaire. En conséquence, la commission d'enquête estime que l'initiateur devrait proposer des mesures d'atténuation pour s'assurer que les niveaux de bruit dans les secteurs sensibles demeurent conformes aux valeurs de l'OMS lorsque ceux-ci sont inférieurs à ces valeurs actuellement. L'initiateur devrait également voir à ce que l'augmentation du niveau de bruit soit limitée le plus possible dans les secteurs sensibles où les niveaux actuels sont déjà supérieurs aux valeurs de l'OMS.

Quant à l'approvisionnement en eaux souterraines, selon la commission d'enquête, le MELCC devrait s'assurer que la capacité de production des puits et la qualité de l'eau souterraine sont maintenues en exigeant un suivi rigoureux de la part de l'initiateur et, au besoin, des mesures correctives, pendant et après les travaux de construction de la voie de contournement.

Le milieu naturel

La construction de la voie ferrée de contournement entraînerait des impacts sur le milieu naturel, en particulier sur les milieux humides. L'initiateur compensera l'effet sur les superficies de milieux humides comme le prescrit la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE). Considérant la gouvernance complexe et fluctuante du projet, la commission

d'enquête est d'avis qu'il serait préférable que cette compensation prenne la forme d'une contribution financière plutôt que de travaux sur le terrain. De plus, étant donné que la voie ferrée de contournement pourrait affecter la connectivité hydrologique de certains milieux humides, le MELCC devrait exiger de l'initiateur un suivi de l'intégrité écologique de tous les milieux humides et hydriques dans la zone d'étude pour favoriser l'adoption éventuelle de mesures correctrices.

Par ailleurs, la commission d'enquête est d'avis que l'initiateur devrait également compenser la perte de superficies forestières par des travaux de reboisement. Une attention particulière devrait être portée au maintien d'un taux minimal de boisement de 50 % dans la ville de Lac-Mégantic.

Le risque d'accidents technologiques

Dans le cadre du projet à l'étude, l'analyse des risques d'accidents technologiques vise à évaluer le risque individuel dû à des accidents provoquant des incendies, des explosions ou l'émission de substances toxiques et impliquant des trains qui transporteraient des matières dangereuses sur la nouvelle voie ferrée de contournement. Pour modéliser le risque, l'initiateur a considéré des accidents impliquant le chlore et les gaz de pétrole liquéfiés afin d'inclure dans l'analyse les situations qui provoquent les pires conséquences. La commission d'enquête constate que les risques individuels que l'initiateur a mis en évidence sur toute la longueur du tracé de la voie de contournement respectent les critères d'acceptabilité du risque établis par le Conseil canadien des accidents industriels majeurs.

Le plan des mesures d'urgence

La commission d'enquête constate que le rayon d'impact d'un accident ferroviaire qui correspond au seuil de planification des mesures d'urgence peut atteindre plus de 40 km. Il dépasse donc largement les limites de la Ville de Lac-Mégantic et des municipalités de Nantes et Frontenac. Dans un tel contexte où de nombreuses municipalités pourraient être touchées en cas d'accident ferroviaire, la commission d'enquête est d'avis que les exigences de confidentialité de la réglementation quant aux mesures d'urgence entrent en contradiction avec l'importance de partager les informations. Il est donc essentiel que tous les acteurs qui participent à la planification des mesures d'urgence aient accès à l'ensemble de l'information dont ils ont besoin pour assurer des interventions rapides et efficaces.

Table des matières

Introduction	1
Chapitre 1 Le projet de voie ferrée de contournement	3
1.1 Le besoin d'une voie ferrée de contournement.....	3
1.2 Le tracé retenu.....	3
1.3 La zone d'étude et les impacts du projet	7
1.4 Le devenir de la voie ferrée actuelle	8
Chapitre 2 Les opinions et les préoccupations des participants	9
2.1 La sécurité et la santé des Granitois	9
2.2 La pertinence de la voie de contournement.....	11
2.3 Le choix du tracé	12
2.4 Les activités de triage et d'entreposage	14
2.5 Les consultations et la gouvernance	15
2.6 L'analyse de risques et les plans de mesures d'urgence	17
2.7 Les mesures d'atténuation et de compensation	18
2.8 Les milieux naturels	20
2.9 L'urbanisme	21
2.10 Le patrimoine archéologique	22
Chapitre 3 La gouvernance.....	23
3.1 Le déroulement global du dossier.....	23
3.2 Les responsabilités jusqu'au printemps 2018	23
3.3 Les responsabilités depuis le printemps 2018.....	29
Chapitre 4 Le choix du tracé.....	33
4.1 Le tracé de la variante 2	33
4.2 Les tracés d'autres variantes	35
La municipalité de Frontenac et les tracés 2B et 2Bi.....	35
La municipalité de Nantes et les tracés 2C et 2Ci	37
4.3 Les activités de triage et d'entreposage	40
Le contexte	40
Les études de faisabilité et les annonces gouvernementales	41

Chapitre 5 Le milieu humain	45
5.1 La santé et la voie de contournement	45
5.2 Les populations vulnérables	46
Le soutien psychosocial	48
L'accompagnement individuel	49
5.3 L'étude de suivi de la santé	50
5.4 Le climat sonore	52
Les critères	52
La caractérisation du bruit actuel	54
La projection du bruit avec l'exploitation de la voie ferrée de contournement	57
5.5 L'alimentation en eau potable	58
Le contexte hydrogéologique	59
Les puits d'alimentation en eau potable	59
La vulnérabilité des eaux souterraines	59
Les impacts d'un éventuel déversement sur les puits privés	60
Chapitre 6 Le milieu naturel	63
6.1 Les milieux humides	63
L'empiètement permanent	63
L'empiètement temporaire	66
Les impacts indirects	68
6.2 Les milieux forestiers	69
Chapitre 7 Le risque d'accidents technologiques	73
7.1 L'évaluation des risques	73
L'identification des dangers	73
Les scénarios d'accidents et leurs rayons d'impact	75
Le risque individuel et son acceptabilité	79
7.2 Le plan de mesures d'urgence	80
Conclusion	83
Liste des avis et constats	85
Annexe 1 Les renseignements relatifs au mandat	93
Annexe 2 Les seize principes de la <i>Loi sur le développement durable</i>	101
Annexe 3 La documentation déposée	105
Bibliographie	117

Liste des figures et des tableaux

Figure 1	La localisation du tracé retenu par l'initiateur pour la voie ferrée de contournement..	5
Figure 2	Les tracés des sept variantes étudiées	27
Figure 3	La localisation des secteurs sensibles au bruit le long de la voie ferrée de contournement.....	55
Figure 4	Le risque individuel autour de la voie ferrée de contournement proposée	77
Figure 5	Les critères d'acceptabilité du risque pour l'aménagement du territoire selon le Conseil canadien des accidents industriels majeurs	79
Tableau 1	Le déroulement du projet	23
Tableau 2	Les consultations menées par la Ville de Lac-Mégantic en 2016	25
Tableau 3	Les principales caractéristiques des tracés des variantes 1, 2 et 3	34
Tableau 4	Les principales caractéristiques des tracés des variantes 2 et 2C	39
Tableau 5	Le nombre de résidences à proximité des voies ferrées actuelle et projetée	48
Tableau 6	Les groupes visés pour l'étude de suivi et l'objectif pour chacun	51
Tableau 7	Les niveaux de bruit mesurés (en dBA) ¹ dans les secteurs sensibles (situation actuelle)	57
Tableau 8	Le nombre de résidences où il y a un dépassement des niveaux de bruit recommandés par l'OMS	58

Liste des sigles et acronymes

ACFC :	Association des chemins de fer du Canada
BAPE :	Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
BST :	Bureau de la sécurité des transports
CANUTEC :	Centre canadien d'urgence transport
CCAIM :	Conseil canadien des accidents industriels majeurs
CIUSSS :	Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux CMQR Central Maine & Québec Railway (au registre des entreprises du Québec en tant que Le Chemin de Fer du Centre du Maine & du Québec Canada inc.)
CRAIM :	Conseil pour la réduction des accidents industriels majeurs
CREE :	Conseil régional de l'environnement de l'Estrie
DSP :	Direction de santé publique
FCM :	Fédération canadienne des municipalités
GES :	Gaz à effet de serre
GPL :	Gaz de pétrole liquéfiés
INSPQ :	Institut national de santé publique du Québec
LQE :	Loi sur la qualité de l'environnement
MAMH :	Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation
MAMOT :	Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire
MAMROT :	Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire
MELCC :	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MFFP :	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

MMA :	Montreal, Maine & Atlantic Railway
MRC :	Municipalité régionale de comté
MSSS :	Ministère de la Santé et des Services sociaux
MTQ :	Ministère des Transports du Québec
Coalition des citoyens OESF :	Coalition des citoyens et organismes engagées pour la sécurité ferroviaire
OQLF :	Office québécois de la langue française
OMS :	Organisation mondiale de la Santé
P.M. :	Point milliaire
SPAC :	Services publics et Approvisionnement Canada
SPFSQ :	Syndicat des Producteurs forestiers du Sud du Québec
UPA :	Union des producteurs agricoles

Introduction

Dans la nuit du 6 juillet 2013, un train de 72 wagons de pétrole brut a déraillé dans le centre-ville de Lac-Mégantic. L'accident a provoqué un incendie majeur et une série d'explosions qui ont causé 47 décès, la destruction de 44 bâtiments et l'évacuation de 2 000 personnes, soit le tiers de la population locale. Environ 6 000 000 de litres de pétrole brut ont été déversés dans l'environnement. Considérée comme une des pires à être survenue au Canada, cette catastrophe a eu des impacts importants, autant sur le plan humain que sur les plans environnemental et économique.

Dans les mois qui ont suivi la tragédie, la Ville de Lac-Mégantic a rapidement entrepris des démarches pour reconstruire le centre-ville avec l'appui de citoyens, de nombreux partenaires et de diverses instances gouvernementales. Au printemps 2015, à la suite de l'octroi de fonds de la part des gouvernements fédéral et provincial, la Ville de Lac-Mégantic a amorcé une étude visant à évaluer l'opportunité de relocaliser la voie ferrée à l'extérieur de son centre-ville afin de sécuriser le transport de marchandises dangereuses. C'est sur la base de cette étude, qui a été finalisée au printemps 2016, que le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a réalisé un premier mandat de consultation à l'été 2017 afin d'offrir à la population l'occasion de s'exprimer sur les différentes options de réaménagement de la voie ferrée et de se prononcer sur celle qui devrait être privilégiée. La commission de l'époque a déposé son rapport au ministre le 24 juillet 2017 (BAPE, 2017a, rapport 338, p. 2).

Le mandat

Le projet de voie de contournement s'inscrit donc dans la poursuite des efforts de la Ville de Lac-Mégantic, qui en est l'initiateur, pour relocaliser la voie ferrée actuelle. En janvier 2016, l'initiateur a transmis un avis de projet au ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Puisque le projet est soumis à la procédure québécoise d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en vertu des articles 31.1 et suivants de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) (RLRQ, c Q-2), au cours du même mois, une directive a été émise concernant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement que l'initiateur devait préparer.

À la suite du dépôt de l'étude d'impact en juin 2018 et de l'analyse de sa recevabilité, le ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, M. Benoit Charette, a confié au BAPE, le 7 mai 2019, un mandat d'enquête et d'audience publique en vertu de l'article 31.3.5 de la Loi. Étant donné que la tenue d'une audience publique était inévitable en raison des enjeux soulevés par le projet, la période d'information publique a été écartée en vertu du sixième alinéa de l'article 31.3.5.

Le président du BAPE, M. Philippe Bourke, a alors formé une commission d'enquête dont le mandat a débuté le 10 juin 2019 pour une durée maximale de quatre mois.

Les deux parties de l'audience publique ont eu lieu à Lac-Mégantic. Lors de la première partie, la commission d'enquête a tenu trois séances les 11 et 12 juin 2019 afin que l'initiateur et des personnes-ressources de divers ministères et organisations répondent aux interrogations du public et de la commission. La seconde partie a permis aux participants d'exprimer leur opinion sur le projet au cours de deux séances qui se sont déroulées les 16 et 17 juillet 2019. À cette occasion, la commission a reçu 47 mémoires, dont 19 ont fait l'objet d'une présentation lors d'une séance publique. Elle a aussi entendu quatre présentations verbales (annexe 1).

Le cadre d'analyse et la présentation du rapport

La commission a examiné le dossier dans une perspective de développement durable en accord avec les principes énoncés et définis dans l'article 6 de la *Loi sur le développement durable* (RLRQ, c D-8.1.1) (annexe 2). Son analyse repose sur les renseignements qui sont contenus dans le dossier constitué par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) de même que sur les préoccupations et les opinions des participants (annexe 3). La commission s'est également basée sur l'information et la documentation qu'elle a recueillies au cours de l'audience publique ainsi que sur ses propres recherches.

Le premier chapitre de ce rapport décrit le projet de voie ferrée contournant le centre-ville de Lac-Mégantic, présente le tracé de la variante que l'initiateur a retenue et effectue un bref survol des impacts appréhendés du projet. Le deuxième chapitre est consacré aux opinions et aux préoccupations des participants. Le troisième chapitre, quant à lui, aborde les aspects liés à la gouvernance du projet en mettant en exergue sa complexité. Le quatrième chapitre porte sur l'examen du tracé de la variante retenue et des autres variantes étudiées. Il parle aussi de la possible relocalisation des activités de triage et d'entreposage. De son côté, le cinquième chapitre traite particulièrement des enjeux de santé en mettant l'accent sur les personnes vulnérables, alors que le sixième chapitre présente les impacts du projet sur le milieu naturel. Enfin, le dernier chapitre aborde les risques d'accidents technologiques et les mesures d'urgence. La conclusion permet à la commission de se prononcer sur le projet et de revenir sur certains éléments clés de ce rapport.

Une commission d'enquête a pour mandat d'examiner et d'analyser les répercussions environnementales (écologiques, sociales et économiques) d'un projet dans le but d'émettre des constats et des avis afin de conseiller le ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, qui devra formuler des recommandations au Conseil des ministres. Un constat porte sur une observation alors qu'un avis traduit l'opinion de la commission. Une commission n'est pas un tribunal, et il ne lui appartient pas d'autoriser le projet.

Chapitre 1 **Le projet de voie ferrée de contournement**

Ce chapitre définit brièvement le besoin d'une voie ferrée de contournement et présente ensuite le tracé retenu, les principales caractéristiques de la zone d'étude dans laquelle le projet s'inscrit ainsi qu'un survol des impacts appréhendés. Il donne enfin un aperçu de l'avenir de la voie ferrée actuelle.

1.1 Le besoin d'une voie ferrée de contournement

La voie ferrée actuelle qui traverse le centre-ville de Lac-Mégantic est caractérisée par sa forte déclivité, par son degré de courbure prononcé ainsi que par le nombre élevé de résidences qui la longent. Le porte-parole du ministère des Transports du Québec (MTQ) a mentionné ces éléments lors des présentes audiences publiques en précisant ce qui suit :

Il y a des caractéristiques de la voie qui sont uniques. C'est la voie, à ma connaissance, du côté est de l'Amérique avec la plus forte pente, sur la plus grande longueur, qui se termine par une courbe importante. On ne retrouve pas ces caractéristiques-là ailleurs. Il y a le... le fait que la courbe est en plein centre-ville de Lac-Mégantic, aux pieds de la pente en question. [...] puis il y a aussi le facteur humain. Donc, le facteur humain a joué beaucoup dans le sens que, étant donné l'impact majeur que ça a eu sur le tissu social, sur le... sur la santé publique, le gouvernement, les deux gouvernements ont décidé qu'il fallait intervenir puis qu'il fallait restructurer, rétablir la sécurité dans ces milieux-là, puis que ça nécessitait cette intervention-là.

(M. Jean-Marc Bissonnette, DT1, p. 115)

Le porte-parole du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH) a ajouté que « pour le gouvernement du Québec, [...], Lac-Mégantic, c'est un cas exceptionnel qui exigeait des mesures exceptionnelles » (M. Christian Pelletier, DT1, p. 114). Le projet de voie de contournement s'inscrit dans cette logique, alors que son principal objectif consiste à améliorer la sécurité ferroviaire pour les populations de la ville de Lac-Mégantic et des municipalités avoisinantes (DA1, p. 3).

1.2 Le tracé retenu

Après avoir évalué et examiné les tracés de sept variantes, l'initiateur a retenu le tracé de la variante 2 (figure 1). C'est donc ce dernier qui a fait l'objet de diverses améliorations, qui a été soumis à la consultation publique dans le présent mandat du BAPE.

Le tracé suit un axe général d'est en ouest et traverse successivement la municipalité de Frontenac, la ville de Lac-Mégantic et la municipalité de Nantes. Il a une longueur totale de

12 453 m, et la largeur nominale de l'emprise est de 30 m avec des élargissements à plusieurs endroits en raison, notamment, de la topographie du terrain et du besoin d'aménager des talus. Selon l'initiateur, la voie ferrée de contournement présenterait une courbure maximale de 5 degrés et une pente longitudinale maximale de 1,15 % (DA1, p. 7-8, PR6, p. 29).

Le point milliaire (P.M.)¹ 113.4 de la subdivision² Moosehead, qui est situé dans la municipalité de Frontenac, constituerait le point de départ de cette voie. Entre le point de départ et la route 204 (rue Salaberry), la voie traverserait une zone presque entièrement boisée, à l'exception des terrains adjacents à la route 204. Dans ce tronçon, la voie ferrée couperait six chemins privés qui donnent accès aux arrières-lots. Afin d'éviter les passages à niveau et de maintenir l'accès à ces arrières-lots, l'initiateur prévoit la construction d'un étagement routier au niveau de la route du 3^e Rang pour que la voie ferrée puisse passer sous cette route. C'est également dans ce tronçon qu'une nouvelle voie d'évitement, d'une longueur totale de 2 880 m, serait construite (PR3.1, p. 3-1 ; PR6, p. 29).

La voie ferrée de contournement traverserait la route 204, à l'ouest de l'intersection entre les routes 204 et 161. À cet endroit, un étagement supérieur serait construit pour permettre à la route 204 de passer au-dessus de la voie ferrée. Ce nouveau pont routier comporterait une travée simple de 23,8 m (*ibid.*, p. 29 et 30).

La voie ferrée continuerait vers le nord, en longeant la route 161 du côté ouest. Elle tournerait ensuite vers l'ouest et franchirait la rivière Chaudière en empruntant un pont qui serait construit au sud du pont routier existant sur la route 161. Ce pont aurait une longueur de 137,5 m, et la travée principale se trouverait à 50 m au-dessus de la rivière. À la sortie de ce pont, la voie ferrée longerait les voies ferrées du parc industriel au sud de la route 161. Des aménagements permettraient de relier la nouvelle voie ferrée aux voies existantes du parc industriel de LacMégantic. La voie ferrée traverserait ensuite la rue Pie-XI, à une distance de 545 m au sud de la route 161 (*ibid.*)

La voie ferrée projetée continuerait ensuite en longeant la route 161 pour finalement la traverser près du passage à niveau existant, avant de se raccorder à la voie ferrée existante (PR6, p. 29).

Elle comprendrait cinq passages à niveau publics sur des voies routières, aux croisements de la rue Wolfe, de la rue Villeneuve, de la rue Pie-XI, du 10^e Rang et de la route 161. Chacun de ces passages à niveau serait protégé par des barrières et muni d'un système d'avertissement sonore et lumineux (*ibid.*, p. 29 et 30).

.

1. Le point milliaire (P.M.) est un emplacement précis sur une voie ferrée indiquant en milles la distance calculée entre cet emplacement et le début de la subdivision (Office québécois de la langue française [OQLF], 2009a).
2. Une subdivision est une partie d'un réseau ferroviaire résultant du découpage du territoire par un exploitant ferroviaire (OQLF, 2009b). La subdivision Moosehead s'étend de la jonction Brownville, dans l'État du Maine, à Lac-Mégantic alors que la subdivision Sherbrooke s'étend de Lac-Mégantic à Brigham en Montérégie (PR3.1, p. 3-15).



hon) -00+000 Chaînage

1.3 La zone d'étude et les impacts du projet

Pour la réalisation de son étude d'impact, l'initiateur a défini une zone d'étude d'environ 1 514 ha qui se trouve en grande partie sur le territoire de la ville de Lac-Mégantic ainsi que, dans une moindre mesure, dans les municipalités voisines de Nantes et de Frontenac. Ces trois territoires font partie de la municipalité régionale de comté (MRC) du Granit, dans la région administrative de l'Estrie (figure 1). Plus des deux tiers de cette zone d'étude sont occupés par un couvert forestier de 1 027 ha. Les terres cultivées couvrent, quant à elles, 184 ha. De plus, la zone d'étude comprend 118 ha faisant partie du parc industriel de la ville de Lac-Mégantic, alors que des secteurs résidentiels occupent 5 % de sa superficie (*ibid.*, p. 35 et 39).

La construction de la voie ferrée de contournement entraînerait des impacts sur les milieux physique et biologique. En effet, le déboisement de l'emprise de la voie de contournement provoquerait la perte d'usage, à long terme, de près de 70 ha de forêts productives dans la zone d'étude, dont 43,3 ha de milieux humides. Au chapitre des activités agricoles, l'initiateur estime qu'environ 6,3 ha de terres cultivées seraient perdus. Par conséquent, certaines parties de terres agricoles, soit 2,9 ha, pourraient devenir moins intéressantes à exploiter à la suite du fractionnement des terres et seraient considérées comme des pertes possibles (*ibid.*, p. 48 et 52).

La réalisation du projet pourrait nécessiter l'acquisition ou le déplacement de deux résidences principales. L'une est située sur la rue Wolfe et l'autre, sur la rue Pie-XI (DQ22.1, p. 1 et 2). En outre, 82 terrains ou parties de terrains couvrant une superficie totale de 86,1 ha³ et appartenant à 41 propriétaires devraient être acquis (PR6, p. 49). Les démarches d'acquisition auprès des propriétaires privés seraient finalisées d'ici l'année 2020, en même temps que la conception détaillée des infrastructures (PR3.1, p. 3-26).

Les travaux de construction de la voie ferrée de contournement s'échelonnent sur deux ans, de 2021 à 2022. La mise en service serait prévue pour l'automne 2022 (*ibid.*).

Au terme de l'avant-projet préliminaire, le coût du projet était estimé à 133 millions de dollars. C'est d'ailleurs ce montant que les gouvernements se sont engagés à financer lors de l'annonce qui a été faite en mai 2018, 60 % pour le gouvernement fédéral et 40 % pour le gouvernement provincial (M. Luc-Alexandre Chayer, DT1, p. 44 ; DA8.2, p. 37).

3. L'initiateur indique que d'autres acquisitions pourraient être nécessaires en fonction des modifications ultérieures du profil de la voie ferrée. Le détail des superficies par propriété sera précisé lorsque les plans de l'emprise et de l'acquisition seront préparés (PR6, p. 49).

Après la construction, la compagnie Central Maine & Québec Railway (CMQR), en tant que propriétaire et exploitant, serait responsable de l'entretien de la voie ferrée, de son emprise et de tous les aménagements à l'intérieur de cette dernière (PR5.2, p. 3).

1.4 Le devenir de la voie ferrée actuelle

Le tronçon de l'actuelle voie ferrée qui se situe entre les deux points de raccordement de la nouvelle voie ferrée de contournement serait abandonné une fois cette dernière en fonction. Le gouvernement fédéral s'est engagé à démanteler la voie existante avec la participation de CMQR, qui récupérerait les rails pour ses activités d'entretien. Les terrains ainsi libérés appartenant à CMQR seraient transférés à Transports Canada, qui a pris l'engagement de les redonner aux autorités municipales pour qu'ils soient utilisés à des fins publiques. Le gouvernement fédéral serait responsable de la décontamination des terrains avant un éventuel transfert aux municipalités (DB6, p. 17 ; M. Luc-Alexandre Chayer, DT3, p. 83).

Chapitre 2 **Les opinions et les préoccupations des participants**

Ce chapitre présente une synthèse des opinions et des préoccupations que les participants ont exprimées à l'audience publique. Les enjeux de sécurité et de santé ont été abordés à maintes reprises durant cette audience. Les participants ont également discuté de la pertinence d'une voie ferrée de contournement, du choix du tracé, de la relocalisation des activités de triage et d'entreposage, de la consultation et de la gouvernance ainsi que des mesures d'atténuation et de compensation à mettre en place pour les personnes qui seraient touchées par la nouvelle voie.

2.1 La sécurité et la santé des Granitois

La recherche de sécurité et d'apaisement des citoyens de la région a été au cœur des sujets que bon nombre de participants ont abordés.

Selon la Direction de santé publique (DSP) du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux (CIUSSS) de l'Estrie, la diminution du risque ferroviaire justifie le projet (DM20, p. 2). Pour sa part, une citoyenne croit que peu importe les difficultés rencontrées, « les autorités doivent réaliser la construction de la voie ferrée de contournement du centre-ville de Lac-Mégantic. La santé psychologique et le sentiment de sécurité des citoyens en dépendent » (M^{me} Colette Roy Laroche, DM10, p. 5).

Une autre personne soulève une question : « Sommes-nous en sécurité si le train demeure à cet endroit et la réponse est claire pour moi, non » (M^{me} Karine Dubé, DM31, p. 3). Elle souligne notamment que le centre-ville de Lac-Mégantic est actuellement enclavé et tributaire des mouvements ferroviaires. À titre d'exemple, elle mentionne avoir vu des camions de pompiers répondant à un appel d'urgence être bloqués pendant plusieurs minutes par le train (*ibid.*, p. 2).

La Coalition des citoyens et organismes engagés pour la sécurité ferroviaire de Lac-Mégantic (OESF) ajoute que les Méganticois n'ont pas « peur simplement par traumatisme », mais qu'ils ont peur « parce que c'est un danger qui nous guette encore » (M. Robert Bellefleur, DT4, p. 12).

Par ailleurs, certains s'interrogent sur le tracé proposé pour la voie de contournement : « Comment pouvons-nous être rassurés que ce nouveau tracé sera constamment sécuritaire et entretenu de façon adéquate ? » (M^{me} Lise Paradis, DM3, p. 1 et 2). Un autre participant confie : « J'ai peur, car malgré une compagnie ferroviaire qui semble plus

responsable, malgré une réglementation resserrée, la pente de la voie ferrée de Nantes vers Lac-Mégantic reste la même et nous rend vulnérables » (M. Richard Michaud, DM12, p. 2).

Deux intervenants estiment également que le tracé proposé n'apparaît pas plus sécuritaire que le tracé actuel compte tenu de la présence de pentes et de courbes à des endroits pouvant faire problème (M. Ghislain Lessard, DM14 ; M^{me} Josée Morin, DM36, p. 3). La Coalition des citoyens OESF s'inquiète aussi des nombreuses courbes prononcées et des pentes du nouveau tracé (DM41, p. 13, 17 et 30).

Par ailleurs, un participant est préoccupé par la proximité du tracé proposé avec l'école primaire de Fatima et la Maison La Cinquième Saison, qui offre des services en soins palliatifs (M. Raoul Proteau, DT5, p. 43 et 44). On craint également pour la sécurité routière sur la route 161. Le virage à gauche sur le 10^e Rang, à partir de la route 161 en direction ouest, se fait tout juste après une courbe. Si des trains retardaient la prise de ce virage pendant quelques minutes, de nombreuses voitures se trouveraient arrêtées sur la route 161 et ne seraient visibles qu'à la dernière minute par les véhicules circulant en direction ouest à 90 km/h (M. Jean-Luc Montminy, DM42).

Plusieurs participants se sont dits inquiets que le train passe à proximité du quartier Laval-Nord (au nord de la rue Laval entre la route 161 et le 10^e Rang) dans la municipalité de Nantes. Il y aurait des impacts sur la tranquillité du secteur ainsi que sur la sécurité des enfants qui jouent dans le boisé adjacent au tracé (M. Patrick Gagnard, DM11, p. 3 ; M^{me} Stéphanie Fillion, DM13 ; M. Ghislain Lessard, DM14 ; M. Daniel Poirier, DM21, p. 3 ; M. Jean-Claude Boutin, DM25, p. 3 ; M^{me} Josée Morin, DM36, p. 3 ; M. Jean-Luc Montminy, DM42).

Une jeune citoyenne souligne ceci :

Je n'ai que 11 ans, mais je sais que ce n'est pas une bonne décision de faire passer un train trop près des gens et de les mettre en danger quand on peut le faire passer de l'autre côté de la route et moins briser. Je crois aussi que le petit montant que ça va coûter n'est rien si on pense à la sécurité et au réconfort que ça apporte aux gens. Je crois que c'est pour ça la voie de contournement, n'est-ce pas ?
(M^{me} Arielle Lacroix, DM28)

Deux personnes déplorent que le tracé proposé entraînerait la fermeture de la rue Pie-XI, qui serait pourtant le chemin le plus rapide et le plus sécuritaire pour les ambulances qui viennent de Frontenac, de Saint-Ludger ou d'Audet et qui se dirigent vers l'hôpital. La fermeture de cette rue aurait des répercussions beaucoup plus importantes que la simple mise en place d'un passage à niveau (M. Réjean Roy, DM45, p. 1 et DT4, p. 45).

Une intervenante porte à l'attention de la commission le dépôt d'une pétition signée par 134 personnes qui appuie la résolution de la Municipalité de Nantes pour que le tracé soit déplacé au nord de la route 161 afin d'augmenter la sécurité et de réduire les nuisances (M^{me} Josée Morin, DM36, p. 3).

Une citoyenne qui a été touchée de près par la tragédie de 2013 et qui habiterait à moins de 125 m de la nouvelle voie s'inquiète des répercussions sur sa santé : « La maladie sera au rendez-vous [...] et les consultations psychosociales, encore nécessaires. J'aurai l'impression que le train me court encore après pour m'annoncer ma mort prochaine ! » (M^{me} Rachel Couture, DM23).

Deux autres personnes dénoncent le fait que le train passerait sur le terrain de gens qui ont perdu des êtres chers, une situation qu'ils qualifient « d'irrespectueuse », « d'impensable » et qui « n'a pas de bon sens » (M. Sylvain Brière, DM2 ; M^{me} Josée Morin, DT4, p. 29). À cet effet, une famille ayant perdu un proche dans la catastrophe porte à l'attention de la commission les nuisances qu'elle subira advenant la réalisation de la nouvelle voie, qui passerait à proximité de sa propriété : expropriation d'une partie de ses terres agricoles, réduction des accès à sa propriété et atteinte à sa quiétude ainsi qu'à celle des animaux de la ferme (M^{me} Yolande Boulanger et coll., DM22, p. 2).

2.2 La pertinence de la voie de contournement

Plusieurs se prononcent en faveur de la voie ferrée projetée (M. Claude Grenier, DM15 ; M. Mario Blais, DM26, p. 2 ; Coalition des citoyens OESF, DM41, p. 3 et 30 ; Ordre des urbanistes du Québec, DM35, p. 2). Un participant affirme que la survie du centre-ville dépend de la construction de la voie de contournement, puisque la voie actuelle garde séparées chacune des parties qui le composent. « Il faut que ces parties forment un tout, il faut qu'elles se voient et se parlent. Pour que tout ça vive, il faut que le train sorte de la ville [...] il faut que le train cesse de nous narguer aux passages à niveau, de nous dire que nous ne sommes rien et ne comptons pour rien » (M. Paul Dostie, DM1, p. 6). Un autre mentionne que tout le sens donné à la reconstruction du centre-ville dépend de cette relocalisation. Il observe d'ailleurs qu'une fragile confiance est présente « à l'effet que le cœur de Lac-Mégantic va pouvoir se remettre à battre » (M. Pierre Latulippe, DM19, p. 2 et 3).

Bien qu'elle soit en accord avec le projet de voie de contournement, la Coalition des citoyens OESF estime que celui-ci fait encore face à des problèmes d'acceptabilité sociale (DM41, p. 3), tandis que pour un autre intervenant :

Aucun tracé proposé ne fera l'unanimité, tout le monde en convient. Le « pas dans ma cour » s'applique, et il est légitime. Sauf que la voie ferrée doit passer quelque part et selon moi, le pire endroit, c'est la voie actuelle. [...] le bien collectif doit primer sur le droit des individus.

(M. Richard Michaud, DM12, p. 2)

Un participant ajoute :

Nous devons, par respect pour les victimes, les expropriés d'hier et d'aujourd'hui, réussir la voie de contournement parce que nous le devons aux victimes, aux survivants et au pays tout entier qui nous a supportés et mis son espoir en nous. Si nous échouons, par bêtise ou mesquinerie, ceux des prochaines tragédies n'auront même pas le droit à l'espoir [...].

(M. Paul Dostie, DM1, p. 2)

Puis, il conclut : « Nous devons être inspirants par solidarité, sinon par charité. Si la ville meurt à petit feu, nous aurons alors tout raté et rien appris sinon la honte. Et ça, monsieur, ça finira par nous tuer » (*ibid.*, p. 6).

Certains participants doutent, quant à eux, de la pertinence de construire la nouvelle voie ferrée (M. Marc Bédard, DM4, p. 1 ; M^{me} Yolande Vallée, DM17, p. 3 ; M. Kurt Lucas et M^{me} Monique Lacroix, DM40, p. 1 ; M. Raymond Savoie et M^{me} Rita Boulanger, DM46, p. 2). Une famille pose la question suivante : « Pourquoi s'acharner à vouloir détruire le reste de la ville, créant ainsi une autre tragédie pour les générations à venir ? » (M^{me} Yolande Boulanger et coll., DM22, p. 3). Enfin, d'autres soulignent ceci :

Est-ce socialement acceptable d'étendre la souffrance en déplaçant le train auprès d'autres gens [...] ? Est-ce socialement acceptable de faire de nouvelles victimes pour [...] des commerçants du centre-ville de Mégantic qui voient la valeur marchande de leurs terrains et leurs bâtiments augmentée ?

(M. Kurt Lucas et M^{me} Monique Lacroix, DM40, p. 2)

2.3 Le choix du tracé

De nombreux intervenants ont exprimé des doutes quant au tracé que l'initiateur privilégie pour la voie ferrée de contournement. Certains craignent les impacts économiques de la voie si elle passe au sud de la route 161 à la hauteur de Nantes (M. Daniel Poirier, DM21, p. 3 ; M^{me} Josée Morin, DM36, p. 5). À cet égard, les propriétaires de la Cabane à sucre Mégantic estiment que le tracé proposé vient anéantir leurs projets de développement. Ce tracé viendrait notamment empiéter sur les espaces de stationnement et nuirait à la sécurité ainsi qu'à l'expérience des clients (DM33, p. 1). Il empêcherait aussi la construction de l'ensemble résidentiel qui est prévu dans le secteur depuis plusieurs années. Un autre terrain commercial serait scindé, et une diminution de la valeur foncière serait à prévoir, ce qui priverait la municipalité de revenus importants (M. Daniel Poirier, DM21, p. 3 ; M^{me} Stéphanie Fillion, DM13 ; M. Jean-Claude Boutin, DM25, p. 3 ; M. Jean-Luc Montminy, DM42).

La Coalition des citoyens OESF s'est dite surprise que le tracé passant au nord de la route 161 n'ait pas été retenu puisqu'il permettrait de diminuer la pente vers le parc industriel où « plus de 500 employés travaillent jour et nuit » (DM41, p. 13).

Pour sa part, un participant s'inquiète plutôt des conséquences du tracé proposé sur les habitants de Lac-Drolet, de Sainte-Cécile-de-Whitton, d'Audet, de Frontenac et de Saint-Ludger. Beaucoup plus nombreuses, ces personnes seraient isolées par un train qui circulerait au sud de la route 161 et qui bloquerait le passage sur le 10^e Rang et la route Pie-XI (M. Sylvain Côté, DM43, p. 4).

La réduction des indemnités accordées aux entreprises et aux propriétaires, notamment, compenserait le dépassement de coût associé à un tracé qui passerait au nord de la route 161, selon une participante (M^{me} Josée Morin, DM36, p. 10). Ainsi, comme plusieurs participants, elle recommande de faire passer le train au nord de la route 161 (M. Patrick Gagnard, DM11, p. 2 ; M. Jean-Claude Boutin, DM25, p. 4 ; M. Ghislain Lessard, DM14 ; M. Daniel Poirier, DM21, p. 3 ; M^{me} Josée Morin, DM36, p. 9 et 10 ; Cabane à sucre Mégantic, DM33, p. 1 ; M. Jean-Luc Montminy, DM42 ; M. Sylvain Côté, DM43, p. 16).

Un participant estime que la voie de contournement avantagerait surtout la ville de Lac-Mégantic sans tenir compte des municipalités de Nantes et de Frontenac (M. Raoul Proteau, DM7, p. 1). Les propriétaires de la Cabane à sucre Mégantic observent que le tracé a été amélioré à Lac-Mégantic et à Frontenac, ce qui réduit par le fait même les effets indésirables sur les résidents. À cet effet, ils se questionnent : « Pourquoi ne pas essayer de faire la même chose à Nantes au lieu d'envoyer le problème chez les voisins ? [...] Pourquoi ne pas prendre le temps de bien faire les choses ? » (DM33, p. 4). À cet égard, le maire de Nantes souligne :

Quand on a [...] une grosse quantité de citoyens qui vous disent depuis deux BAPE, depuis des rencontres et des rencontres et des rencontres qu'on empire la situation au lieu de l'améliorer, je pense qu'il ne faut pas être bien devin pour comprendre ça. On ne demande pas de doubler les coûts, on demande à peu près quatre, cinq millions pour la mettre de l'autre bord [...] Donnez-nous une chance, à cette région-là, de pouvoir vivre de quiétude.

(M. Jacques Breton, DT4, p. 54)

Le maire de Nantes conclut : « je me sens trahi et désabusé » (DM27, p. 7).

Pour plusieurs, la nouvelle voie d'évitement de Frontenac, telle qu'elle est proposée, aurait des impacts majeurs sur les propriétaires du secteur en limitant considérablement l'accès à leurs terres et en compromettant leur sécurité de façon importante. Des répercussions sur les milieux naturels seraient également à considérer (Municipalité de Frontenac, DM39, p. 2 et 3 ; M. Émery Boulanger, DT4, p. 73 ; Coalition des citoyens OESF, DM41, p. 15).

Des participants souhaitent que le prolongement de la route 161 vers l'est soit intégré à celui de la voie de contournement ferroviaire afin d'éviter les tensions liées à deux procédures d'expropriation successives (M. David Charron, DM18, p. 1 ; M. Bernard Boulet, DT4, p. 72).

Les intervenants ont évoqué d'autres options, notamment l'utilisation de l'ancienne voie du Québec Central, l'installation de la gare de triage au nord du parc industriel sur un terrain

plat et au point le plus bas ou le maintien de la moitié du tracé actuel, dans le secteur de Frontenac jusqu'au parc industriel (M. Daniel Poirier, DM21, p. 3 et DT4, p. 64 ; M. Jean-Claude Boutin, DM25, p. 8 ; M^{me} Josée Morin, DM36, p. 10 ; M. Réjean Roy, DM45, p. 2 ;).

Une citoyenne se questionne : « Est-ce que les variantes proposées par les municipalités touchées ont été prises en compte et justifiées ? Les ajustements sont-ils trop coûteux ou ont-ils été proposés trop tard ? » (M^{me} Colette Roy Laroche, DM10, p. 8). Elle souhaite que les coûts sociaux soient considérés avant les coûts de construction et ajoute : « Il est difficile [...] de trouver comment chacun peut trouver ce qu'il veut. Il m'apparaît que le processus doit reposer sur le respect, l'écoute, la transparence et la communication » (*ibid.*). En ce qui concerne plus particulièrement les demandes de la Municipalité de Nantes, un autre citoyen souhaite que l'on fasse bien les choses, même s'il y a un impact sur l'échéancier (M. Pierre Latulippe, DM19, p. 2).

Une participante souligne que la communauté est déchirée, car chacun connaît une personne qui serait affectée par le nouveau tracé. Selon elle, les gens qui verront la voie ferrée sortir de leur quotidien s'abstiennent de commenter la situation publiquement par respect pour les personnes touchées (M^{me} Karine Dubé, DM31, p. 4).

Une autre intervenante abonde dans le même sens. Elle souligne que le projet déchire le tissu social, alors que « c'est tout le contraire de ce qu'aurait dû être ce projet, de ce qu'il devait représenter » (M^{me} Josée Morin, DM36, p. 5).

Selon un participant :

Il serait bien de prendre le temps de bien faire les choses, car ceci sera un héritage à nos enfants et petits-enfants, ce projet divise notre MRC ; il est sûrement possible d'arriver à une solution plus acceptable socialement, en limitant les effets négatifs en bâtissant quelque chose de constructif !
(M. Daniel Poirier, DM12, p. 3)

2.4 Les activités de triage et d'entreposage

Des participants à l'audience publique ont exprimé des craintes à l'égard du maintien des activités de triage et d'entreposage sur les voies d'évitement actuelles.

Ainsi, de nombreuses personnes ont dit souhaiter que les activités ferroviaires qui ont actuellement lieu dans les municipalités de Nantes et de Frontenac soient déplacées. À cet effet, plusieurs proposent d'opter pour le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic. Cette relocalisation viendrait diminuer les risques de dérive des trains et améliorerait réellement la sécurité ferroviaire (M^{me} Lise Paradis, DM3, p. 2 ; M. Marc Bédard, DM4 ; M. Martin Philippon, DM5 ; M^{me} Colette Roy Laroche, DM10, p. 5 ; M. Richard Michaud, DM12, p. 2 ; Logibel, DM16, p. 3 ; M^{me} Yolande Vallée, DM17, p. 3 ; M. David Charron, DM18, p. 2 ; Syndicat des Producteurs forestiers du Sud du Québec et Union des producteurs agricoles

de l'Estrie, DM24, p. 10 ; M. Jean-Claude Boutin, DM25, p. 4 et 8 ; M. Mario Blais, DM26, p. 2 ; Conseil régional de l'environnement de l'Estrie (CREE), DM29, p. 12 ; Ville de Lac-Mégantic, DM30, p. 30 ; M^{me} Josée Morin, DM36, p. 10 ; Municipalité de Frontenac, DM39, p. 2 ; M. Kurt Lucas et M^{me} Monique Lacroix, DM40, p. 2 ; Coalition des citoyens OESF, DM41, p. 5 et 14 ; M. Jean-Luc Montminy, DM42 ; M. Réjean Roy, DM45, p. 2 ; M. Bernard Boulet, DT4, p. 71).

Pour un participant, il y a « pour une fois » unanimité autour du déplacement des activités de triage et du stationnement des convois dans le parc industriel de Lac-Mégantic, « là où le bon sens le commande » (M. Paul Dostie, DM1, p. 1).

Un intervenant juge qu'on a « mis la charrue devant les bœufs » en travaillant d'abord sur la voie de contournement (M. Jean-Claude Boutin, DM25, p. 5 et 7). Pour certains, cette voie n'aurait tout simplement plus raison d'être si l'on déplaçait les activités de triage. Selon eux, cette solution de rechange permettrait d'épargner beaucoup d'argent et de diminuer considérablement les impacts sur le milieu (M. Ghislain Lessard, DM14 ; M^{me} Yolande Boulanger et coll., DM22, p. 4).

Par ailleurs, la compagnie Logibel estime que la centralisation des activités ferroviaires près des entreprises dans le parc industriel permettrait d'offrir des services plus efficaces, plus rapides et plus flexibles de même que de réduire le temps et les distances liés à ces activités ainsi que les émissions de gaz à effet de serre. Enfin, cette centralisation favoriserait le développement industriel de la ville de Lac-Mégantic et de la MRC du Granit (DM16, p. 4). La compagnie précise qu'une interdiction de transporter des matières dangereuses sur l'embranchement privé du parc industriel et la mise en place de butoirs à l'extrémité de celui-ci permettraient de limiter les risques dans ce secteur (M. Béland Audet, DT5, p. 71).

Enfin, les propriétaires de la Cabane à sucre Mégantic craignent que la relocalisation éventuelle des activités de triage dans le parc industriel de Lac-Mégantic ne devienne « une monnaie d'échange pour faire accepter ce tracé inacceptable pour les gens de Nantes » (DM33, p. 1).

2.5 Les consultations et la gouvernance

Plusieurs participants à l'audience déplorent qu'ils n'aient pas été informés davantage ni consultés relativement au projet et au choix du tracé (M. Raoul Proteau, DM7 ; M^{me} Stéphanie Fillion, DM13 ; M^{me} Yolande Vallée, DM17, p. 3 ; M. Daniel Poirier, DM21, p. 3 ; M^{me} Yolande Boulanger et coll., DM22, p. 3 ; Cabane à sucre Mégantic, DM33, p. 2 ; M^{me} Josée Morin, DM36, p. 5 et 6 ; Coalition des citoyens OESF, DM41, p. 3 ; M. Jean-Luc Montminy, DM42 ; M. Sylvain Côté, DM43, p. 6).

Selon une intervenante, les « citoyens qui essaient de donner leurs idées pour rendre le tracé plus acceptable se sentent comme David contre Goliath » (M^{me} Josée Morin, DM36,

p. 5 et 6). Le Syndicat Club de la Belle Saison, pour sa part, souligne que ses membres ne sont « pas des entrepreneurs, ingénieurs ou consultants. C'est une situation de force inégale » (DM44, p. 4).

Aux dires d'un participant, il y a « trop d'intervenants, trop de politique, trop de firmes d'ingénieurs ou de groupes de pression de toutes natures. Bref, tout le monde s'y perd. Et à ce titre, ce qu'il manque foncièrement à ce projet, c'est un chargé de projet, c'est un boss quelque part » (M. Jean Paradis, DT5, p. 87).

Un autre intervenant qualifie d'« embrouillamini schizophrène » la gouvernance du projet : « [...] quatre niveaux de gouvernements impliqués, un initiateur de projet qui ne sera pas le maître d'œuvre de la voie de contournement, une compagnie de chemin de fer en situation de conflit d'intérêts et un BAPE obligé de rendre compte à Québec quand le décideur est à Ottawa. Au secours ! » (M. Paul Dostie, DM1, p. 1).

Un participant déplore que les décisions aient été prises trop rapidement « de peur de perdre l'engagement de nos deux gouvernements » et estime qu'il est primordial que les trois villes s'entendent sur le tracé à privilégier (M. Sylvain Brière, DM2).

Un autre estime toutefois qu'un travail technique sérieux a été réalisé et que la Ville de Lac-Mégantic ainsi que les municipalités de Nantes et de Frontenac ont travaillé ensemble dans l'intérêt de leur population. Selon lui, « le tracé proposé, bien qu'imparfait, semble être le meilleur » (M. Mario Blais, DM26, p. 2).

Pour sa part, la Ville de Lac-Mégantic assure que malgré son titre officiel d'initiateur, « en aucun cas la Ville [...] n'a été seule pour [...] prendre chaque décision, qu'elle soit technique, financière ou stratégique » (DM30, p. 12). Elle ajoute : « Suivant les principes directeurs établis par les gouvernements eux-mêmes et ayant été surveillée par une deuxième firme d'experts, il va de soi pour la Ville de Lac-Mégantic que le projet répond à des critères de qualité stricts et rigoureux » (*ibid.*, p. 14).

Le représentant de la Municipalité de Nantes mentionne qu'à la suite de demandes de modifications, il a senti « une pédale de frein » venir des deux paliers de gouvernement (M. Jacques Breton, DT4, p. 53). « Il y a anguille sous roche, et je crois sérieusement qu'il y a eu des pressions politiques des gouvernements pour que ce soit fait avant les élections » (Municipalité de Nantes, DM27, p. 6).

Un intervenant juge que « la prise d'engagements fermes et la mise en chantier de ce projet primordial pour la communauté de Lac-Mégantic sont entravées de calculs politiques et de délais inacceptables » (M. David Charron, DM18, p. 1). Il indique qu'il observe beaucoup « de bombages de torsos électoralistes [...], mais très peu de véritable volonté d'agir ou même d'humanité sincère » (*ibid.*). Le processus qu'il qualifie de maladroit pourrait, selon lui, mener à un « activisme autrement plus musclé » (*ibid.*).

Certains intervenants jugent que l'on aurait dû tenir un référendum (M. Martin Philippon, DM5 ; M. Jean-Claude Boutin, DM25, p. 5). D'un autre côté, une citoyenne se désole de constater que six ans après la tragédie, la démarche n'en est qu'à l'étape de la consultation (M^{me} Colette Roy Laroche, DM10, p. 4).

Des participants se disent déçus du peu de réponses qu'ils ont obtenues (M^{me} Arianne Tremblay, DT5, p. 5). Certains s'inquiètent que les porteurs du projet soient « aussi peu informés ou incapables de nous donner des réponses claires et précises sur le sort qui nous est réservé » (M^{me} Yolande Boulanger et coll., DM22, p. 2). La Coalition des citoyens OESF souhaite que les citoyens qui sont inquiets des risques associés au dynamitage et au creusage d'un long couloir dans le roc, au sud-est de la route 204, obtiennent des réponses moins évasives de la part des experts (DM41, p. 34).

Enfin, certains soulignent que les coûts du projet ont été sous-estimés. Des montants additionnels devraient être considérés compte tenu notamment des risques, des défis techniques du projet et des compensations (M^{me} Yolande Boulanger, DT4, p. 70 ; M^{me} Josée Morin, DM36, p. 9).

2.6 L'analyse de risques et les plans de mesures d'urgence

La Coalition des citoyens OESF estime que l'analyse de risques réalisée par l'initiateur est incomplète et elle met en doute sa validité. Selon elle, cette analyse ne permettrait pas de tenir compte des effets dominos et ferait abstraction des risques associés à la dérive de trains. Elle demande par conséquent de réaliser une analyse « de la simulation dynamique et des forces de déraillement en présence de pentes importantes » comme celle qu'a faite le Bureau de la sécurité des transports à la suite de la tragédie de 2013 (DM41, p. 20 et 26). La Coalition qualifie également de grave omission le fait que l'analyse ait été effectuée sans que les firmes soient informées des produits dangereux qui circulent actuellement sur le réseau de Central Maine & Québec Railway (CMQR). Enfin, elle souhaite que l'on tienne compte du danger associé aux accumulations de résidus forestiers dans le quartier industriel (*ibid.*, p. 20 et 27).

Par ailleurs, la Coalition s'est dite abasourdie par le fait que seule la Municipalité de Nantes a tenu compte, à ce jour, du risque d'accidents ferroviaires dans son plan de mesures d'urgence (*ibid.*, p. 27 et 28). Elle recommande donc à la Ville de Lac-Mégantic, à la Municipalité de Frontenac ainsi qu'à la MRC du Granit d'inscrire les risques de catastrophes ferroviaires dans leurs plans de mesures d'urgence et dans leur schéma de couverture de risques. Les informations relatives aux études de risques devraient également être partagées entre CMQR et les instances municipales, et ces dernières devraient « se concerter davantage au niveau de l'élaboration des plans de mesure d'urgence » (M. Robert Bellefleur, DT4, p. 16).

2.7 Les mesures d'atténuation et de compensation

Plusieurs participants ont déploré que les personnes affectées par le projet ne soient pas écoutées, ni accompagnées, ni indemnisées et ils souhaiteraient qu'elles le soient (M^{me} Lise Paradis, DM3, p. 2 ; M. David Charron, DM18, p. 1 ; M. Pierre Latulippe, DM19, p. 2 ; M. Jean-Claude Boutin, DM25, p. 8 ; M. Mario Blais, DM26, p. 2 ; M^{me} Karine Dubé, DM31, p. 5 ; M. Bernard Boulet, DT4, p. 71 ; Ville de Lac-Mégantic, DM30, p. 27). Pour la DSP de l'Estrie :

Il faut garder en tête que ces gens recevront près de chez eux une voie ferrée de marchandises pour améliorer le bien-être et la sécurité de la collectivité. L'augmentation du risque pour ces personnes est-elle acceptable ? Est-il à propos de conclure qu'aucune mesure d'atténuation n'est nécessaire ?
(DM20, p. 2)

Un participant souligne que les gens qui subiront les répercussions de la nouvelle voie ne pouvaient anticiper sa venue lorsqu'ils ont choisi leur propriété. Il craint également l'effet de l'augmentation de la vitesse des trains et de leur nombre sur sa qualité de vie (M. Luc Blais, DM9). Un autre participant souhaite que la Ville de Lac-Mégantic ainsi que ses partenaires, les municipalités de Nantes et de Frontenac, prennent « en charge le bien-être de la population » et qu'elles exigent de CMQR qu'elle respecte des conditions particulières relativement à la vitesse des trains, au sifflement des locomotives et à l'épandage de pesticides (M. Jacques Gagnon, DM8, p. 1). Ces mesures permettraient de réduire les impacts sur la communauté, redonneraient confiance à la population et la sécuriseraient (*ibid.*, p. 1 et 2). La Coalition des citoyens OESF recommande également que deux chauffeurs prennent place en tout temps dans les trains et que la vitesse des trains soit revue à la baisse à 10 milles/heure, de l'entrée à la sortie de la ville de Lac-Mégantic (DM41, p. 30 ; M. Robert Bellefleur, DT4, p. 18 et 19).

Selon un participant :

Il est possible d'atténuer les impacts du passage des trains dans l'environnement habité de diverses façons. Il s'agit de voir si la priorité est la qualité de vie des citoyens ou bien la prospérité économique d'une compagnie étrangère.
(M. Jacques Gagnon, DM8, p. 4)

Des résidents qui craignent la construction de la voie de contournement à proximité de leur maison soulignent que l'émotivité et la grande inquiétude qui s'est développée dans la région par rapport au train ont entraîné une perte importante de la valeur foncière de leur propriété et une rareté des acheteurs. Ils souhaitent que le gouvernement considère les expropriés et les personnes qui subiront les effets de la voie de contournement « comme le dernier groupe de victimes de la tragédie » (M^{me} Ginette Isabel et M. Daniel St-Pierre, DM38, p. 4). Par conséquent, ils recommandent une indemnisation pour la perte de valeur des propriétés qui seraient situées à moins de 500 m de la voie (*ibid.*, p. 2 et 3).

Un participant souhaite que l'on dédommage les expropriés en tenant compte du drame humain qui est associé à cette situation « parce qu'une maison, si humble soit-elle, c'est un projet de vie qui dépasse en valeur la valeur foncière [...] exproprier une personne, un couple ou une famille, ce n'est pas la même chose, même si la valeur foncière est semblable » (M. Paul Dostie, DM1, p. 5).

Un couple dont la propriété est visée par une expropriation liste l'ensemble des pertes qu'il subirait:

Perte totale de la terre ancestrale et familiale ; perte totale de la maison, grange, prairies, vaches, jardin, puits et surtout la paix, la tranquillité et la sécurité ; perte de nos souvenirs, nos efforts et ceux de nos ancêtres ; [...] perte importante de la valeur de la terre ; perte de notre superbe rivière ; perte de nos milieux humides ; perte de notre patrimoine [...].

(M. Raymond Savoie et M^{me} Rita Boulanger, DM46, p. 1)

La mairesse de Lac-Mégantic recommande que les dédommagements tiennent compte non seulement de la perte de valeur foncière, mais aussi du « sacrifice qu'ils font et qu'ils devront faire en laissant partir une parcelle de terrain, une résidence, des projets futurs, potentiels ou encore leur confort et leur tranquillité » (M^{me} Julie Morin, DT5, p. 53).

Un intervenant craint toutefois que les citoyens touchés doivent tenter des actions en justice si « aucun plan n'est mis en place pour trouver des solutions à leur nouvelle situation » (M. Jean-Claude Boutin, DM25, p. 3). Il ajoute : « C'est un test qu'on fait aujourd'hui. [...] c'est un cas exceptionnel qui va servir de jurisprudence pour le futur » (*id.*, DT4, p. 39).

Une citoyenne souhaiterait que l'on privilégie des mesures préventives et une étude plus minutieuse des risques écologiques et humains plutôt que des mesures de dédommagement financières « après avoir tout détruit » (M^{me} Josée Morin, DM36, p. 9).

Par ailleurs, deux participants dont la propriété est visée par une expropriation soulignent qu'une telle procédure peut avoir des répercussions majeures et que l'on doit démontrer hors de tout doute qu'il est nécessaire d'y avoir recours. « Nos projets de retraite sont à l'eau et on anticipe des pertes financières qui s'ajouteront aux sacrifices professionnels déjà faits afin d'être en mesure d'entretenir cette propriété depuis plusieurs années » (M. Kurt Lucas et M^{me} Monique Lacroix, DM40, p. 4). Ils ajoutent « qu'aucun montant d'argent peut compenser l'impact que ceci aura sur nos vies » (*ibid.*). Les propriétaires de la Cabane à sucre Mégantic abondent dans le même sens : « Il y a nos projets, il y a nos rêves, il y a nos familles, il y a notre qualité de vie. L'argent, là, c'est rien à côté de ça » (M^{me} Ariane Tremblay, DT5, p. 7).

La DSP de l'Estrie souligne que la communauté locale a été marquée profondément et que ces marques pourraient perdurer de nombreuses années. Elle spécifie que « tous les gens ici sont vulnérables, que ce soit l'ancienne voie ferrée ou la nouvelle, on considère qu'il y a une vulnérabilité » (D^{re} Isabelle Samson, DT5, p. 24). De plus, bon nombre de citoyens du

Granit auraient été affectés négativement par l'annonce du tracé de la voie de contournement (DSP, DM20, p. 4). En conséquence, la DSP recommande à l'initiateur d'assurer un suivi des impacts psychosociaux de son projet et de discuter avec la population de la possibilité ou non de mettre en place des mesures d'atténuation des nuisances ainsi que des risques et des conséquences d'un accident (*ibid.*, p. 4 et 5 ; D^{re} Isabelle Samson, DT5, p. 11, 12 et 26).

Selon la MRC du Granit : « Rarement un projet d'une telle envergure ne se fait sans heurt. Toutefois, les dispositions en place afin de soutenir les propriétaires touchés par le tracé laissent à penser que le processus se fera en minimisant au maximum les impacts » (DM37, p. 9).

2.8 Les milieux naturels

Plusieurs sont inquiets des impacts du projet sur les milieux naturels, en particulier sur les milieux humides, sur la flore et sur l'eau souterraine (M^{me} Lise Paradis, DM3, p. 1 ; M^{me} Yolande Boulanger et coll., DM22, p. 3 et 4 ; Cabane à sucre Mégantic, DM33, p. 2 ; M^{me} Ariane Tremblay, DT5, p. 3 ; M^{me} Josée Morin, DM36, p. 8 ; M. Sylvain Côté, DM43, p. 16 ; M. Émery Bélanger, DT4, p. 74). Pour deux participants, « ce sont des milliers d'arbres qui seront abattus ; c'est un paysage bucolique qui sera détruit » (M. Kurt Lucas et M^{me} Monique Lacroix, DM40, p. 4).

Le Grand Conseil de la Nation Waban-Aki se dit également préoccupé par les impacts sur les milieux naturels et sur les ressources qui sont utilisées par ses membres. Par conséquent, il souhaite que Transports Canada s'assure que « des mesures d'atténuation, de compensation et de suivi adéquates et suffisantes » soient mises en place (DM34, p. 2).

Le Syndicat Club de la Belle Saison craint les répercussions du projet sur les conditions naturelles du territoire et des affluents qui se dirigent vers le lac de la Belle Saison. Il rappelle aussi les répercussions de la construction de la route de contournement 161 sur le milieu. Ainsi, il recommande d'appliquer toutes les mesures préventives nécessaires afin de protéger l'environnement (DM44, p. 3).

Tout comme la Municipalité de Nantes, une intervenante cherche à protéger la biodiversité et l'intégrité écologique du lac de l'Orignal, pour lequel un déversement serait fatal compte tenu de sa faible profondeur (M^{me} Renée Mathieu, DM47 ; Municipalité de Nantes, DM27, p. 5 ; M. Jacques Breton, DT4, p. 55).

L'Association Chasse et Pêche Lac-Mégantic Namésokanjik s'est dite préoccupée par les répercussions du projet sur les oiseaux, les habitats aquatiques et les milieux humides. Elle est toutefois d'accord avec le tracé proposé. Elle est notamment rassurée de constater que le pont aura peu d'impacts sur le milieu naturel et que l'absence de piliers dans la rivière réduira les impacts hydrauliques du projet. Enfin, l'Association souhaite participer à la mise

en place de mesures compensatoires à la suite de la construction de la voie de contournement (DM6, p. 3 à 5).

De son côté, le CREE recommande de faire une caractérisation de la connectivité écologique afin de bien comprendre les impacts du projet et de mettre en place les mesures d'atténuation adéquates. Il souhaite également que des ponceaux à deux niveaux soient utilisés « afin de favoriser la perméabilité faunique » (DM29, p. 3). Enfin, il considère que le choix du matériau utilisé pour les dormants devrait être basé sur des critères de protection de l'environnement et non uniquement sur les coûts (*ibid.*).

Le Syndicat des Producteurs forestiers du Sud du Québec et l'Union des producteurs agricoles (UPA) de l'Estrie soulignent que la perte de superficies forestières entraîne une réduction permanente de la capacité de séquestration du carbone. Ils souhaitent qu'une compensation soit envisagée pour les pertes de boisés occasionnées par le projet et que l'on prévoie un dédommagement pour la mise à jour des plans d'aménagement forestiers des propriétaires touchés (DM24, p. 3, 4, 9 et 10).

Les deux organisations craignent que la construction de l'infrastructure ouvre un nouvel accès aux lots boisés pour les véhicules tout-terrain et les motoneiges. Elles recommandent donc que des clôtures soient mises en place afin d'éviter les violations de propriétés. Elles demandent également que des mesures soient prises pour limiter l'arrivée de plantes envahissantes dans le secteur, telles que le neprun bourdaine (*ibid.*, p. 8).

En ce qui concerne les milieux humides, un participant pose la question suivante : « [...] si on les envoie ailleurs, [...] qui va filtrer l'eau de la rivière Chaudière ? » (M. Émery Bélanger, DT4, p. 74). Tout comme le CREE, la MRC du Granit souhaite qu'une contribution financière vienne compenser les pertes de superficies de milieux humides. Selon elle, ce montant devrait être réservé à la réalisation de projets dans la MRC. Elle propose également de gérer cet argent puisqu'elle possède une connaissance approfondie de son territoire et des enjeux qui y sont liés (DM37, p. 8).

Par ailleurs, un participant déplore que l'argument des milieux humides s'ajoute à « l'éternel argument économique » qui amène à oublier les victimes (M. Paul Dostie, DM1, p. 4). Il ajoute : « S'il faut être humide pour être entendu, sachez que le milieu humain qu'est le centre-ville de Lac-Mégantic est aussi un milieu humide : il s'y est versé assez de larmes pour y noyer le cœur et l'esprit [...] » (*ibid.*).

2.9 L'urbanisme

L'Ordre des urbanistes du Québec recommande de mettre en place des mesures restrictives municipales pour créer une zone tampon et limiter la construction possible d'ensembles résidentiels et commerciaux à proximité du tracé projeté (DM35, p. 5 et 7). Par

ailleurs, l'organisation est inspirée par le projet de réaffectation de la voie actuelle. Elle propose plusieurs idées et souligne :

[...] il sera bon, au cours des prochaines années, de garder en tête que trois dossiers sont menés de front à Lac-Mégantic, à savoir celui de la voie de contournement, celui de la revalorisation de l'ancienne voie et celui du développement de la ville. Un travail de concertation minutieux devra donc être fait pour que le tout se fasse dans l'harmonie et de manière intégrée.

(DM35, p. 10)

2.10 Le patrimoine archéologique

Le Grand Conseil de la Nation Waban-Aki a fait part à Transports Canada de sa préoccupation concernant les vestiges archéologiques qui sont possiblement présents dans la zone d'étude. Il souhaite que l'initiateur s'engage à l'informer de toutes les découvertes à cet égard. Il mentionne également son intérêt à être partie prenante des activités archéologiques « ou minimalement [...] d'avoir accès aux sites d'inventaire ou de fouilles archéologiques lors des travaux ainsi qu'à l'éventuel rapport archéologique afin de le commenter » (DM34, p. 2).

Chapitre 3 La gouvernance

Dans le présent chapitre, la commission aborde les enjeux associés à la gouvernance du projet. Elle explique brièvement le déroulement global du dossier qui a mené au choix du tracé et elle analyse ensuite les rôles et responsabilités des différents acteurs depuis 2013.

3.1 Le déroulement global du dossier

Le projet de voie ferrée pour contourner le centre-ville de Lac-Mégantic a débuté il y a environ quatre ans, soit en 2015, avec une étude d'opportunité. S'il est autorisé, les travaux de construction devraient commencer en 2021 pour se terminer à la fin de l'année 2022 (tableau 1).

Tableau 1 Le déroulement du projet

Stades de réalisation			Gestionnaire de projet	Dates	Résultats
Préparation	Étude d'opportunité (phase 1A)	Étude des besoins	Ville de Lac-Mégantic	De juillet 2015 à juin 2016	Corridor 1 retenu
		Étude des solutions			
	Conception	Avant-projet préliminaire et étude d'impact (phase 1B)	Ville de Lac-Mégantic	De juillet 2016 à juin 2017	Variante 2 retenue
		Avant-projet définitif (phase 2)	Ville de Lac-Mégantic	De mai à décembre 2019	À venir
		Plans et devis préliminaires et définitifs (phase 3)		Central Maine & Québec Railway	De janvier 2020 à avril 2021
Mise en œuvre	Construction (phase 4)		Central Maine & Québec Railway	De mai 2021 à octobre 2022	À venir

Sources : ministère des Transports du Québec (MTQ), 2011, p. 21 ; DA1, p. 4 ; M. Luc-Alexandre Chayer, DT1, p. 108 et 109.

3.2 Les responsabilités jusqu'au printemps 2018

Le chemin de fer actuel, qui passe par le centre-ville de Lac-Mégantic, est exploité par Central Maine & Québec Railway (CMQR), qui en est également propriétaire depuis 2014. Comme la voie ferrée de CMQR s'étend au-delà des frontières du Québec, elle est de compétence fédérale (CMQR, 2019).

Quelques jours après la tragédie, la Ville de Lac-Mégantic a demandé aux gouvernements du Canada et du Québec et à l'Office des transports du Canada, par voie de résolution, d'ordonner à Montreal, Maine & Atlantic (MMA), qui était propriétaire du chemin de fer au moment de l'accident, de déplacer sa voie ferrée dans le secteur industriel de la ville (Ville de Lac-Mégantic, DM30, p. 8 et annexe 2). Pour des raisons de facilités techniques et administratives, c'est finalement la Ville de Lac-Mégantic qui a été désignée comme initiateur du projet. Elle n'en porte cependant pas l'entière responsabilité (*ibid.*, p. 12).

Les premières étapes du projet ont été financées par les gouvernements fédéral et provincial au moyen de programmes qui sont associés à la reconstruction de la Ville de Lac-Mégantic. Les décisions financières, techniques et stratégiques ont été et sont encore prises par un comité stratégique dont la Ville fait partie avec des représentants du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH)⁴, de Développement économique Canada, du Bureau d'expertise et de coordination⁵ et MTQ⁶ (M. Christian Pelletier, DT1, p. 114 ; Ville de Lac-Mégantic, DM30, p. 12 et 13).

En 2014, appuyée notamment par la table des maires de la municipalité régionale de comté (MRC) du Granit et par la Fédération québécoise des municipalités, la Ville de Lac-Mégantic a obtenu, de la part des deux paliers de gouvernement, le financement nécessaire pour effectuer une étude de faisabilité relative à une voie ferrée de contournement (DA8.2, p. 3). Le devis de réalisation de cette étude a été préparé par le MAMH et le MTQ, mais c'est la Ville de Lac-Mégantic qui a confié, en avril 2015, les mandats de réalisation de l'étude de faisabilité aux firmes AECOM et Stantec (M. Christian Pelletier, DT1, p. 86 ; Ville de Lac-Mégantic, DM30, p. 12).

À ce moment, la Ville de Lac-Mégantic demandait que le tracé d'une éventuelle voie ferrée de contournement réponde à trois objectifs : 1) sécuriser définitivement le transport de matières dangereuses ; 2) maximiser la sécurité et améliorer le bien-être de la population et 3) assurer une exploitation efficace du chemin de fer afin d'appuyer le développement économique et la création d'emplois (*ibid.*, p. 13).

Le mandat était divisé en trois parties (tableau 1) : une étude d'opportunité visant à établir les besoins et les solutions potentielles pour les combler (phase 1A), un avant-projet préliminaire incluant une étude d'impact environnementale sur la solution retenue (phase 1B) et un avant-projet définitif (phase 2) (DA8.2, p. 6). Dans le cadre de cette

4. Le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH) s'appelait, des années 2008 à 2014, le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT) et, des années 2014 à 2018, le ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT).

5. Le Bureau d'expertise et de coordination a le mandat de faire le suivi concernant la reconstruction du centre-ville et la décontamination des sols à Lac-Mégantic depuis le mois d'août 2013. Cinq ministères (MAMROT, MTQ, ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, ministère des Finances et de l'Économie et ministère de la Sécurité publique [MSP]) et Services Québec sont présents dans ce bureau, qui est sous la responsabilité du MSP (MSP, 2013, p. 16).

6. Entre les années 2016 et 2018, le ministère des Transports du Québec (MTQ) s'appelait le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (MTMDET).

démarche, un comité de suivi formé de représentants de Transports Canada, du MAMH, de Développement économique Canada et du MTQ a été mis en place. La démarche prévoyait également des réunions de coordination avec CMQR pour assurer, sur le plan technique, la conformité du projet avec les besoins de l'entreprise (M. Jean Hardy, DT1, p. 13).

Stantec et AECOM ont présenté les résultats de l'étude d'opportunité (phase 1A) à la Ville de Lac-Mégantic au printemps 2016. Cette dernière a alors amorcé une série de consultations auprès des différents acteurs du dossier et de la population (tableau 2).

Tableau 2 Les consultations menées par la Ville de Lac-Mégantic en 2016

10 mars	Central Maine & Québec Railway
23 mars	Conseil municipal de la Ville de Lac-Mégantic
29 mars	Conseil municipal de la Municipalité de Nantes
30 mars	Conseil municipal de la Municipalité de Frontenac
5 avril	Comité stratégique
6 avril	Transports Canada
14 avril	Services d'urgence (pompiers et ambulanciers)
28 avril	Députés fédéral et provincial : MM. Luc Berthold et Ghislain Bolduc
10 mai	Employés de la Ville de Lac-Mégantic (y compris les pompiers volontaires)
10 mai	Comités citoyens pour la sécurité ferroviaire
10 et 11 mai	Public (toutes les populations de la ville de Lac-Mégantic ainsi que des municipalités de Nantes et de Frontenac)

Source : adapté de Ville de Lac-Mégantic, DM30, p. 15.

En juin 2016, à la suite de ces consultations, percevant un appui au corridor 1⁷, qui était également privilégié dans l'étude d'opportunité, la Ville de Lac-Mégantic et ses partenaires gouvernementaux ont autorisé les consultants à réaliser l'avant-projet préliminaire (phase 1B) en retenant ce corridor (Ville de Lac-Mégantic, DM30, p. 15 et 18).

En septembre 2017, les résultats de la phase 1B ont été présentés à la Ville de Lac-Mégantic, qui a alors entamé des discussions avec les municipalités de Nantes et de Frontenac sur les variantes de tracés à privilégier à l'intérieur du corridor 1. Trois variantes ont alors été examinées. Finalement, l'initiateur a retenu le tracé de la variante 2 (figure 2) (DA8.2, p. 25 et 31).

Comme les municipalités de Nantes et de Frontenac n'étaient pas totalement satisfaites de ce choix, elles ont demandé, conjointement avec la Ville de Lac-Mégantic et la MRC du Granit, que les tracés de deux variantes additionnelles (2B et 2C) soient évalués. Ainsi, en

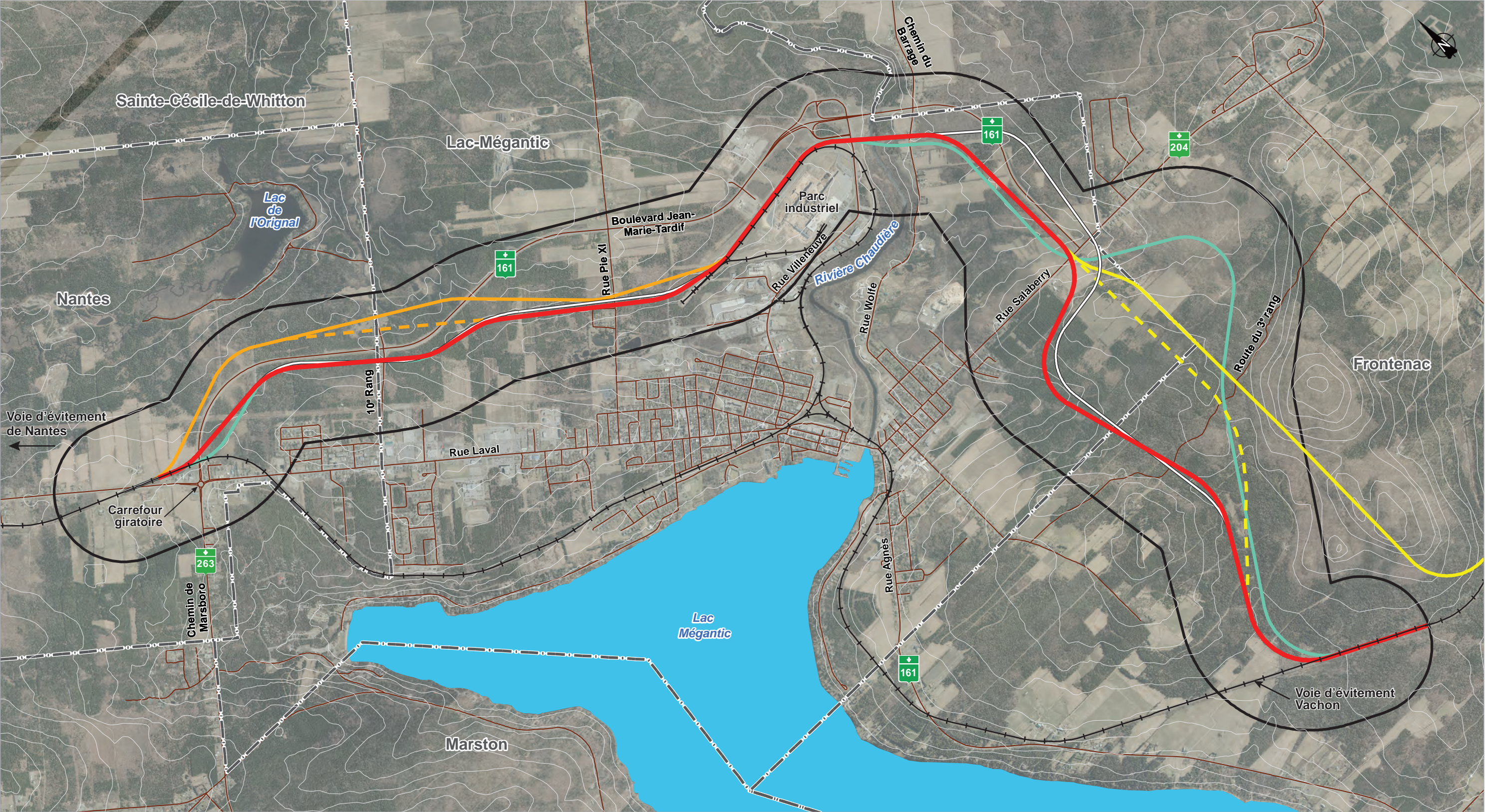
7. En plus de l'option de maintenir la voie ferrée au centre-ville de Lac-Mégantic, avec ou sans mesures d'atténuation, l'étude d'opportunité présentait trois corridors de voie de contournement permettant de sortir la voie ferrée du centre-ville (BAPE, 2017a, rapport 338, p. 10 à 14).

décembre 2017, elles ont adressé une lettre à M. Martin Coiteux, qui était alors ministre du MAMH et de la Sécurité publique, pour demander des honoraires professionnels supplémentaires afin qu'AECOM puisse analyser la faisabilité technique de ces tracés alternatifs et estimer leurs coûts (DM30, annexe 7). Le gouvernement a accordé une somme de 80 000 dollars pour cette analyse (DA8.2, p. 34).

Le rapport d'analyse a été transmis à la Ville de Lac-Mégantic en avril 2018. Les coûts étaient estimés à 370 et 171 millions de dollars pour les tracés des variantes 2B et 2C respectivement (PR3.1, annexe E, p. 14). En mai 2018, lors de l'annonce par les premiers ministres du Canada et du Québec de l'attribution d'une somme de 133 millions pour la construction de la voie ferrée de contournement, la Ville de Lac-Mégantic et les municipalités de Nantes et de Frontenac ont déduit que les gouvernements n'avaient pas retenu les options proposées, puisque cette somme correspond à celle qui est nécessaire pour réaliser le tracé de la variante 2 (DA8.2, p. 37).

En juin 2018, deux nouvelles variantes de tracés (2Bi et 2Ci) ont alors été proposées par la Ville de Lac-Mégantic et les municipalités de Nantes et de Frontenac dans le but d'augmenter l'acceptabilité sociale du projet (figure 2). À la demande du comité stratégique, Stantec a analysé sommairement les tracés de ces variantes en collaboration avec Transports Canada et le MTQ. Le 29 juin 2018, dans une lettre à la préfète de la MRC du Granit, les ministres de Transports Canada et du MTQ ont confirmé qu'ils ne retenaient pas ces tracés et qu'ils allaient poursuivre le projet avec le tracé de la variante 2 (M. Jean Hardy, DT2, p. 113 ; DM30, annexe 9).

- ♦ *La commission d'enquête constate que de nombreux acteurs de tous les paliers de gouvernement ont collaboré au projet de voie ferrée de contournement dès les premières phases.*
- ♦ *La commission constate que dans le cadre de l'avant-projet préliminaire, les tracés de sept variantes ont été examinés, dont quatre qui avaient été proposés (2B, 2C, 2Bi et 2Ci), à partir de l'automne 2017, par la Ville de Lac-Mégantic et ses municipalités voisines, Nantes et Frontenac, dans le but d'arriver à un tracé consensuel. Les deux paliers de gouvernement n'ont toutefois pas retenu ces derniers tracés.*
- ♦ *Bien que la Ville de Lac-Mégantic ait joué un rôle actif et prépondérant en faveur d'une voie ferrée de contournement, et malgré sa collaboration avec les municipalités de Nantes et de Frontenac dans la recherche d'un tracé consensuel, la commission d'enquête constate que les décisions relatives au tracé retenu ont été prises ultimement par les ministères des transports fédéral et provincial.*



Légende

—

 Zone d'étude

—

 Variante 1

—

 Tracé retenu (variante 2)

—

 Variante 3

—

 Variante 2B

—

 Variante 2Bi

—

 Variante 2C

—

 Variante 2Ci

—

 Réseau routier

—

 Voie ferrée actuelle

—

 Limite municipale

—

 Courbe de niveau

Échelle approximative

0

500 m

3.3 Les responsabilités depuis le printemps 2018

À la suite de l'annonce des premiers ministres, en mai 2018, alors que le projet s'est précisé et est devenu un projet d'infrastructure, ce sont Transports Canada et le MTQ qui ont été impliqués davantage (M. Christian Pelletier, DT1, p. 114). Après avoir assumé le rôle de personne-ressource dans le comité de suivi de l'étude de faisabilité, ils sont devenus les bailleurs de fonds et superviseurs du projet (M. Jean Hardy, DT1, p. 13 ; DB6, p. 6 et 7).

À partir de ce moment, Transports Canada a mandaté Services publics et Approvisionnement Canada pour gérer le processus d'acquisition des terrains qui seront nécessaires au passage de la voie ferrée de contournement. Ces deux organismes ont depuis amorcé des rencontres avec les propriétaires touchés, l'Union des producteurs agricoles et le Syndicat des Producteurs forestiers du Sud du Québec afin de leur expliquer le processus (DB6, p. 6 et 12 ; M. Luc-Alexandre Chayer, DT2, p. 43).

Ainsi, les responsabilités de la Ville de Lac-Mégantic se limitaient désormais à compléter l'étude de faisabilité et à agir comme initiateur du projet dans le cadre des audiences du BAPE. La Ville et les municipalités de Nantes et de Frontenac jouaient alors un rôle de partenaires des gouvernements pour faire le lien avec les citoyens (DB6, p. 5). Qui plus est, la Ville de Lac-Mégantic a indiqué que son rôle d'initiateur pourrait s'achever avec la finalisation de la phase 2 du projet, soit l'avant-projet définitif, qui a débuté au printemps 2019 et qui devrait être terminé à la fin de l'année 2019 (DA1, p. 4 ; M. Conrad Lebrun, DT1, p. 107).

Le porte-parole de Transports Canada a expliqué que CMQR aurait la responsabilité des phases subséquentes du projet, soit la préparation des plans et devis et la construction. Pour ce faire, les ministères des transports fédéral et provincial signeraient des ententes de contribution avec l'entreprise pour être en mesure de lui verser les fonds nécessaires aux travaux. L'exploitant, CMQR, deviendrait ainsi le maître d'œuvre du projet ; il serait chargé d'engager les firmes d'ingénierie pour la préparation des plans et devis ainsi que les entrepreneurs pour la réalisation des travaux. Selon Transports Canada, l'entreprise serait bien placée pour jouer ce rôle puisque c'est elle qui connaît le mieux ses besoins opérationnels. Le porte-parole de Transports Canada a toutefois précisé que ce scénario est hypothétique, car au moment de l'audience publique, aucune entente n'avait été signée avec CMQR (M. Luc-Alexandre Chayer, DT1, p. 108 à 112 et DT3, p. 59).

Même s'il a affirmé que CMQR aurait le mandat de voir à la préparation des plans et devis et à la construction de la voie ferrée, Transports Canada a indiqué que lorsque la Ville de Lac-Mégantic délaissera son rôle d'initiateur, ce sont les gouvernements du Québec et du Canada qui l'assumeront (*id.*, DT1, p. 108). Pour sa part, le MTQ a ajouté qu'aux termes de l'entente de principe entre les gouvernements du Québec et du Canada, il a été convenu que Transports Canada deviendrait le porteur du projet (M. Jean-Marc Bissonnette, DT1, p. 113).

En parallèle, Transports Canada embaucherait une firme, désignée ingénieur de la couronne, dont le mandat serait de faire le suivi technique, de s'assurer que tous les plans et devis respectent la réglementation fédérale en matière de sécurité ferroviaire et de faire le suivi durant la construction. De plus, des comités de gestion incluant ses partenaires seraient créés afin de pouvoir prendre des décisions rapides relativement aux enjeux que l'ingénieur de la couronne pourrait soulever au cours des travaux (M. Luc-Alexandre Chayer, DT1, p. 108 à 112).

Comme il a été mentionné auparavant dans ce chapitre, s'il est clair que la Ville de Lac-Mégantic est l'actuel initiateur du projet, les informations obtenues lors de l'audience publique laissent comprendre que ce serait désormais Transports Canada qui assumerait ce rôle. Néanmoins, le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques a estimé que si la situation actuelle était maintenue et que le projet était autorisé, le certificat serait délivré au nom de la Ville de Lac-Mégantic. Cela implique que cette dernière aurait à rendre des comptes quant au respect des conditions du décret. La porte-parole de ce ministère a ajouté qu'il serait nécessaire qu'une demande officielle lui soit transmise pour modifier éventuellement le nom de l'initiateur (M^{me} Marie-Emmanuelle Rail, DT1, p. 111). De son côté, Transports Canada s'est engagé à ce que toutes les exigences qui feraient partie du décret éventuel autorisant le projet soient intégrées dans les plans et devis, peu importe qui sera l'initiateur du projet (M. Luc-Alexandre Chayer, DT1, p. 112).

Le simple fait d'évoquer que le porteur du dossier pourrait changer traduit bien le changement continu des responsabilités. Pour la commission d'enquête, la présence de nombreux acteurs dans le projet, bien qu'elle soit sans doute nécessaire, aura contribué à embrouiller la compréhension des responsabilités spécifiques de chacun et nuit à l'établissement d'un climat de confiance dans la communauté. Qui plus est, les responsabilités ont considérablement fluctué dans le temps. La commission s'est elle-même, retrouvée confrontée en audience publique, à recevoir des réponses des ministères des transports fédéral ou provincial alors qu'elle avait adressé ses questions à la Ville de Lac-Mégantic, qui est la responsable et l'initiateur du projet.

Dès lors, la commission comprend la réaction de nombreux citoyens qui ont témoigné d'une certaine exaspération parce qu'ils ne savaient plus à qui s'adresser pour obtenir des réponses à leurs interrogations (voir le chapitre 2). Dans un dossier aussi complexe et délicat que celui-ci, il aurait été très important de bien définir les rôles et responsabilités de chaque acteur dès le départ pour favoriser une saine gouvernance opérationnelle respectueuse des individus et des collectivités. Au nom du principe de subsidiarité, le partage adéquat des pouvoirs et des responsabilités, dans le souci de les rapprocher le plus possible des communautés et des citoyens concernés, aurait été bénéfique. À cet égard, l'audience publique aura été salutaire. Elle aura en effet permis de réunir sous le même toit tous les porte-paroles des ministères et organismes qui interviennent dans le dossier et d'offrir cette occasion unique aux citoyens de les questionner.

- ◆ *La commission d'enquête constate un changement continu dans les responsabilités des différents acteurs, au point où la Ville de Lac-Mégantic pourrait aujourd'hui céder sa place en tant qu'initiateur du projet de voie ferrée de contournement.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis qu'il est nécessaire de clarifier et d'optimiser la gouvernance afin de faciliter la quête d'information par la population durant les prochaines étapes du projet et de favoriser l'établissement d'un climat de confiance dans la communauté. Les premières démarches à cet effet seraient de désigner clairement un porteur de dossier unique et de clarifier la charge de chacun des acteurs en matière d'autorité, d'imputabilité et de responsabilité.*
- ◆ **Avis** – *Considérant que la voie ferrée de contournement serait de compétence fédérale, la commission d'enquête est d'avis que le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques doit exiger la signature d'ententes entre Transports Canada, le ministère des Transports du Québec et Central Maine and Québec Railway qui incluent un engagement ferme à respecter les exigences d'un éventuel décret autorisant le projet.*

Chapitre 4 Le choix du tracé

Pour lui permettre de choisir le tracé ferroviaire ayant le moins d'impact, la Ville de Lac-Mégantic, à titre d'initiateur, a examiné les tracés de sept variantes : d'abord, trois variantes dans le cadre de l'avant-projet préliminaire (soit 1, 2 et 3) et ensuite, quatre variantes additionnelles (soit 2B, 2Bi, 2C et 2Ci). C'est finalement le tracé de la variante 2 qui a été retenu. La commission d'enquête examine ces tracés dans le présent chapitre.

Par ailleurs, comme Transports Canada a annoncé, en juin 2019, son intention d'étudier la faisabilité du projet de relocalisation des activités de triage et d'entreposage dans le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic, la commission d'enquête y porte un premier regard même si ce transfert n'est pas inclus dans le présent projet.

4.1 Le tracé de la variante 2

Comme il est mentionné au chapitre 3, l'étude d'opportunité (phase 1A), qui a été complétée au printemps 2016, concluait que le corridor 1 était le plus avantageux parmi les trois corridors envisagés pour contourner le centre-ville de Lac-Mégantic. Il s'agit de faire passer la voie ferrée de contournement au sud de la route 161 et au nord du parc industriel de Lac-Mégantic pour la portion ouest du projet qui est comprise entre le carrefour giratoire et la route 204. En direction sud, à partir de la route 204, le corridor suit un tracé légèrement sinueux jusqu'au raccordement prévu, près du point milliaire (P.M.) 113.4 de la subdivision Moosehead de la voie ferrée actuelle (PR3.1, p. 1-43).

Dans le cadre de l'avant-projet préliminaire (phase 1B), l'initiateur a analysé les tracés de trois variantes (variantes 1, 2 et 3, figure 2) situées dans le corridor 1, qui est privilégié dans l'étude d'opportunité (PR5.2, p. 48 et 49). Leurs caractéristiques sont présentées au tableau 3. Les tracés de ces variantes ont fait l'objet d'une analyse comparative multicritères sur la base des paramètres suivants (PR3.1, p. 3-5) :

- les caractéristiques techniques (géométrie de la voie ferrée et terrassement) ;
- le milieu humain (proximité du tracé et milieux de vie traversés) ;
- l'aménagement du territoire (acquisition des emprises permanentes, terrains touchés et morcelés) ;
- le milieu naturel (traversées de cours d'eau et de milieux humides) ;
- les passages à niveau ;
- les ouvrages d'art et les ponceaux ;
- les coûts de construction.

Tableau 3 Les principales caractéristiques des tracés des variantes 1, 2 et 3

Caractéristiques		Tracé de la variante 1	Tracé de la variante 2 (tracé retenu)	Tracé de la variante 3
Longueur (km)		13,0	12,8	13,1
Longueur des pentes de plus de 1,00 % (km) ^a	de 1,00 à 1,05 %	4,9	5,7	3,4
	de 1,05 à 1,10 %	0,0	3,7	1,7
	de 1,10 à 1,15 %	4,6	0,5	4,5
	Total	9,5	9,9	9,6
Ratio des volumes remblai/déblai		0,3	0,4	0,3
Résidences à moins de 100 m de la ligne de centre		11,0	14	14
Acquisitions de terrains (ha)		52,0	51,2	52,4
Acquisitions de bâtiments (à moins de 30 m de la ligne de centre)		5, dont 2 résidences	2 résidences ¹	0
Cours d'eau traversés		18	15	15
Habitats de poissons traversés		9	6	8
Longueur du tracé traversant des milieux humides (m)		1 034	1 034	1 082
Longueur du tracé traversant des terres agricoles (m)		1 358	1 252	1 324
Croisements (routes publiques et cours d'eau)	Passages à niveau	5	5	5
	Ponts	5	3	5
Ponceaux		27	27	27

1. L'étude d'impact prévoit l'acquisition ou le déplacement de deux résidences principales : une se trouve à l'intérieur de l'emprise qui est prévue, alors que l'autre se situe à 24 m de celle-ci. Dans ce dernier cas, la décision n'a pas encore été prise quant à son acquisition ou à son déplacement.

Sources : PR3.1, p. 3-5 à 3-11 ; DQ22.1, p. 1 et 2.

En plus de ces paramètres, l'initiateur a tenu compte de deux objectifs qu'il avait fixés pour orienter la suite des travaux : 1) assurer une desserte ferroviaire dans le parc industriel de Lac-Mégantic et 2) ajouter une voie d'évitement pour remplacer la voie actuelle (communément appelée « desserte Vachon ») qui est située dans la municipalité de Frontenac. À cet égard, le projet comprend une voie de liaison avec le parc industriel et une voie d'évitement à l'extrémité est de la voie de contournement, dans la municipalité de Frontenac (M. Jean Hardy, DT1, p. 13 et 15 ; PR3.1, annexe C, figures 2-2-1 et 2-2-2).

À la suite de son analyse, l'initiateur a retenu le tracé de la variante 2 (figure 1). Il considère que :

Cette variante présente la meilleure géométrie possible en tenant compte de nombreux critères techniques et économiques et présente un meilleur équilibre entre les volumes de déblai et de remblai par rapport aux deux autres variantes. Au niveau du milieu humain, les trois variantes sont équivalentes en termes de proximité du tracé avec les bâtiments ; cependant, la variante 3 présente un léger avantage par rapport aux deux autres. Les trois variantes sont équivalentes en termes de lots touchés, de morcellement et de création d'enclaves. En matière des impacts sur le milieu naturel, la variante 2 est la plus avantageuse, car elle traverse le moins grand nombre de cours d'eau constituant des habitats du poisson. En termes de coûts, la variante 2 est également la plus avantageuse [...].
(PR6, p. 26)

Étant donné que les tracés des trois variantes empruntent le même corridor, il n'est pas surprenant que les différences entre eux soient souvent assez mineures et que le tracé de la variante 2 ne se démarque que légèrement. Celui-ci a d'ailleurs subséquentement fait l'objet de diverses améliorations (PR5.2, p. 49 ; PR3.1, p. 3-12).

- ♦ *La commission d'enquête constate qu'à la lumière d'une analyse multicritères, l'initiateur a retenu le tracé de la variante 2 comme étant la voie ferrée de contournement la plus avantageuse.*

4.2 Les tracés d'autres variantes

Les municipalités de Nantes et de Frontenac ont exprimé d'importantes réserves concernant le tracé qui a été retenu (PR3.1, p. 3-12). Il en est de même pour plusieurs participants à l'audience publique (voir le chapitre 2). Ainsi, à partir de l'automne 2017, à la suite de discussions entre ces deux municipalités et la Ville de Lac-Mégantic, les tracés de quatre autres variantes (2B, 2Bi, 2C et 2Ci) ont été proposés (figure 2). Les deux paliers de gouvernement ont toutefois rejeté toutes ces variantes. Dans les paragraphes qui suivent, la commission revient sur les raisons de ces refus.

La municipalité de Frontenac et les tracés 2B et 2Bi

Depuis que l'on a retiré la gare de triage du centre-ville de Lac-Mégantic, avant la tragédie de 2013, les activités ferroviaires d'entreposage et de triage de la région se font sur les voies d'évitement des municipalités de Frontenac et de Nantes.

Selon le maire de la municipalité de Frontenac, le remplacement de la desserte Vachon par une autre voie d'évitement le long du tracé qui a été retenu (variante 2) dans sa municipalité est tout simplement inacceptable (DM39, p. 1 ; M. Gaby Gendron, DT1, p. 53).

Pour lui, le fait que les convois ferroviaires puissent rester stationnés sur cette nouvelle voie d'évitement pendant plusieurs jours, voire quelques semaines, pose un problème de sécurité et d'accessibilité pour ses citoyens. Par exemple, une personne qui travaille sur sa terre, de l'autre côté de la voie d'évitement, peut se retrouver coincée par un convoi qui est stationné.

De plus, il pourrait s'avérer impossible pour les services d'urgence d'aller prêter assistance à des personnes ou d'intervenir en cas de déversement d'un contaminant (*ibid.*, p. 52).

Vu que les terres sont scindées en deux, les trains vont être arrêtés là pendant une semaine, peut-être deux semaines [...] Si j'ai un résident qui va travailler l'autre bord, sur son lot, parce que son lot va être enclavé, s'il arrive un accident [...] c'est impossible d'aller le chercher [puisqu'] il y a un train sur la track. [...] les services d'urgence ne sont pas capables d'y aller, il n'y a pas de chemin pour y aller.
(*Ibid.*)

Ainsi, pour rendre le tracé 2 acceptable, les variantes 2B et 2Bi ont alors été proposées (figure 2). Elles visent à suivre le plus possible les limites des lots pour que la nouvelle voie d'évitement, qui est située le long de la voie de contournement, ne scinde pas les terres en deux. Ces deux variantes ont été rejetées l'une après l'autre au cours du printemps 2018. Leur principal inconvénient résiderait dans l'obligation de construire un tunnel d'une longueur de 3,4 km pour la variante 2B ou de 1,0 km pour la variante 2Bi, compte tenu de la topographie du terrain et de ses pentes (PR3.1, annexe E, p. 1 et 6 ; PR3.3, p. 2 ; DM30, p. 26, 27 et annexe 9).

Les coûts totaux de ces deux variantes seraient, par conséquent, nettement plus élevés que le coût de la variante 2. Ils totaliseraient 370 et 198 millions de dollars pour les variantes 2B et 2Bi respectivement, par rapport à 133 millions pour la variante 2 (PR3.1, p. 3-13 ; PR5.11, p. 2 ; PR3.3, p. 2).

Devant le refus de modifier le tracé de la voie de contournement, le maire de la municipalité de Frontenac affirme :

[...] c'est sûr que si la desserte Vachon n'est pas relocalisée, la municipalité de Frontenac s'objectera fortement à la voie de contournement ferroviaire [...] On a demandé des variantes, les variantes n'ont pas été acceptées, on va vivre avec. Je ne dis pas que ça fait notre bonheur, mais on va vivre avec à condition qu'il n'y ait pas de gare de triage à Frontenac. Pour une question de sécurité de nos citoyens, on ne veut pas de gare de triage à Frontenac.
(M. Gaby Gendron, DT1, p. 52 et 183)

La commission d'enquête comprend qu'il n'est pas possible d'avoir un tracé qui suive les lignes de lots dans les limites de la municipalité de Frontenac à cause de contraintes liées à la topographie et que, pour cette raison, le tracé qui a été choisi couperait nécessairement les lots en deux. Si cette situation est acceptable pour la voie de contournement elle-même, qui ne servirait que de passage pour les convois ferroviaires, il en est tout autrement pour une éventuelle voie d'évitement qui longerait le tracé (figure 1). Considérant que l'exploitant utiliserait cette nouvelle voie d'évitement pour des activités de triage et d'entreposage, parfois durant des périodes prolongées, la commission adhère à la position du maire de la Municipalité de Frontenac, selon lequel cela pourrait créer des problèmes de sécurité et d'accessibilité.

Pour la commission, la question de la sécurité liée à la voie ferrée de contournement est un enjeu crucial. Il s'agit d'un des aspects névralgiques du projet et un des déterminants majeurs de santé.

- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que les coûts des variantes 2B et 2Bi (370 et 198 millions de dollars respectivement), qui s'avèrent de beaucoup supérieurs à ceux de la variante 2 (133 millions de dollars), sont inacceptables en raison de notre responsabilité collective, tant morale que financière, d'utiliser les deniers publics de manière efficace.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que la mise en place d'une voie d'évitement dans la partie est de la voie ferrée de contournement pourrait générer des problèmes de sécurité et d'accessibilité dans la municipalité de Frontenac.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que malgré le rejet des variantes 2B et 2Bi, le maire de la Municipalité de Frontenac serait prêt à appuyer le tracé de la variante 2, à condition qu'il n'y ait pas de voie d'évitement dans sa municipalité.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que pour assurer la sécurité de la population et favoriser l'accès aux terres, le projet ne devrait être autorisé que si la voie d'évitement proposée dans la municipalité de Frontenac est déplacée.*

La municipalité de Nantes et les tracés 2C et 2Ci

Pour la Municipalité de Nantes, deux inconvénients sont associés au tracé de la variante 2. D'une part, celui-ci empiète sur des terrains qui pourraient être utilisés un jour pour la construction d'ensembles résidentiels (M Jacques Breton, DT1, p. 61). D'autre part, plusieurs résidents du secteur Laval-Nord (au nord de la rue Laval entre la route 161 et le 10^e Rang) craignent pour leur sécurité parce que des convois ferroviaires continuent d'être immobilisés et laissés sans surveillance en haut de la pente à Nantes (voir le chapitre 2).

Toutefois, les informations transmises par la municipalité régionale de comté (MRC) du Granit sur le potentiel de développement résidentiel de la municipalité de Nantes et par l'initiateur sur la situation topographique du quartier Laval-Nord semblent atténuer ces inconvénients (DM37, p. 6 à 8 ; DA15, p. 2).

Pour pallier ces désagréments, la Municipalité de Nantes a suggéré que la voie de contournement passe au nord de la route 161 plutôt qu'au sud et qu'elle rejoigne le parc industriel de Lac-Mégantic en traversant la route 161 entre le 10^e Rang et la rue Pie-XI (variante 2C, figure 2). Cette idée de passage au nord a d'ailleurs obtenu l'adhésion de quelques participants à l'audience publique. Le tableau 4 présente les principales caractéristiques du tracé de cette variante, comparativement à celui de la variante qui a été retenue (variante 2).

Sur le plan technique, la variante 2C permettrait d'éliminer trois passages à niveau sur des voies publiques. Elle diminuerait donc les risques de collisions entre une voiture et un train

(PR3.1, annexe E, p. 15 ; DQ18.1, p. 1). De plus, presque la moitié moins de bâtiments résidentiels ou commerciaux seraient situés à moins de 500 m de la voie ferrée projetée, soit 57 par rapport à 107 pour la variante 2. Enfin, la pente maximale dans le secteur à l'ouest de la rue Pie-XI serait légèrement inférieure, soit 1,02 % en comparaison avec 1,15 % pour la variante 2 (DA1, p. 8 ; DQ20.1 ; PR3.1, annexe E, p. 4).

Sur le plan économique, le coût de construction de la variante 2C dépasserait de 38 millions de dollars celui de la variante 2 (ce qui correspond à près de 29 % de plus), et trois étagements de plus seraient nécessaires. Ainsi, la voie de contournement passerait sous le 10^e Rang, sous la route 161 et sous la rue Pie-XI. De plus, la variante 2C impliquerait l'acquisition ou la relocalisation de trois résidences comparativement à deux pour la variante 2. Enfin, elle entraînerait notamment la déviation de quelques cours d'eau et un coût d'entretien plus élevé en hiver (à cause d'une plus longue section en tranchée) (PR3.1, p. 3-14, 4-43, 4-44 et annexe E, p. 7, 8 et 15 ; DQ21.1, annexe ; DQ22.1).

Il semblerait que c'est principalement en raison des coûts additionnels de construction et d'entretien que la variante 2C aurait été rejetée (DQ1.1, p. 2). Afin de diminuer les coûts et dans l'espoir de faire accepter un nouveau tracé au nord de la route 161, l'initiateur a proposé la variante 2Ci (figure 2). Semblable à la variante 2C, elle comprend toutefois un passage à niveau sur le 10^e Rang, sur la route 161 et sur la rue Pie-XI en remplacement des étagements. Le coût de la variante 2Ci a été évalué à 138 millions de dollars, ce qui représente 5 millions de plus que la variante retenue. Il s'agirait d'une différence de coût acceptable aux yeux du porte-parole du ministère des Transports du Québec (MTQ) (*ibid.* ; M. Jean-Marc Bissonnette, DT2, p. 95 ; PR3.3, p. 4).

À la suite d'une analyse qu'ils qualifient de sommaire puisque le tracé n'a pas fait l'objet d'une évaluation multicritères, Transports Canada et le MTQ ont invoqué plusieurs raisons pour justifier le rejet de la variante 2Ci, notamment les suivantes (PR3.3, p. 4 et 5 ; M. Luc-Alexandre Chayer, DT2, p. 88 à 92 ; DQ4.1, p. 3) :

- Le risque associé au passage à niveau sur la route 161 (angle de croisement, vitesses, pentes, pourcentage de véhicules lourds) ;
- Une pente de 1,2 % entre la route 161 et le parc industriel ;
- L'enclavement des résidents du lac de l'Original ;
- Le drainage des fossés vers le lac de l'Original et la plus grande proximité du tracé avec les berges de ce lac ;
- Un empiètement additionnel sur les terres agricoles de 4,7 ha ;
- Des délais pour la réalisation du projet et des coûts additionnels liés à la nécessité de faire une mise à jour de l'avant-projet préliminaire.

Tableau 4 Les principales caractéristiques des tracés des variantes 2 et 2C

Caractéristiques	Tracé de la variante 2 ¹	Tracé de la variante 2C
Longueur (m)	12 127	12 328
Pente maximale, secteur à l'ouest de la rue Pie-XI (%)	1,15	1,02
Pente maximale, secteur à l'est de la route 204 (%)	1,15	1,15
Longueur en tranchée de plus de 10 m (m)	1 770	2 414
Bâtiments (résidentiels ou commerciaux) à moins de 100 m de la ligne de centre, à l'ouest de la rue Pie-XI	7	9
Bâtiments (résidentiels ou commerciaux) à moins de 500 m de la ligne de centre de l'emprise, à l'ouest de la rue Pie-XI	107	57
Acquisitions de terrains (ha)	86	78
Acquisitions de bâtiments	4, dont 2 résidences	6, dont 3 résidences
Pertes de milieux humides (ha)	43,3	36,2 ²
Pertes de terres agricoles protégées (ha)	61,6	64,3
Croisements (routes publiques et cours d'eau)	Passages à niveau	Route 161 10 ^e rang Pie-XI Villeneuve Wolfe
	Ponts	10 ^e Rang Route 161 Pie-XI rivière Chaudière Route 204 3 ^e Rang
	Culs-de-sac potentiels	Pie-XI –
Coûts (en millions de dollars)	133	171

1. Les données qui sont présentées pour la variante 2 dans ce tableau peuvent différer de celles qui figurent au tableau 3 puisque l'initiateur, après avoir retenu la variante 2, a procédé à un exercice d'optimisation du tracé.

2. Cette superficie est basée uniquement sur une analyse de données et une photointerprétation préliminaire. Contrairement à la variante 2, aucune vérification sur le terrain n'a été réalisée.

Sources : adapté de PR3.1, p. 3-12, 3-17 à 3-22 et annexe E ; PR3.3 ; DA1, p. 8 et 10 ; DA13 ; DQ2.1, p. 4 ; DQ20.1, DQ21.1, p. 1 et annexe.

Lors des séances publiques, les porte-paroles de Transports Canada et du MTQ ont expliqué que la variante 2Ci n'a pas été retenue essentiellement pour des raisons de sécurité (M. Luc-Alexandre Chayer, DT2, p. 91 ; M. Jean-Marc Bissonnette, DT2, p. 95). Ils ont principalement insisté sur les trois premières raisons, qui sont justement liées à des enjeux de sécurité. Questionné sur les conditions qui devraient être satisfaites pour que la variante 2Ci soit considérée comme sécuritaire, l'initiateur a indiqué qu'une fois les changements nécessaires apportés, ce tracé correspondrait en fin de compte à celui de la variante 2C :

La variante 2C est alors la version sécuritaire de l'option de contournement du tracé par le nord de la route 161 à Nantes et regroupe les conditions requises pour rendre cette option [2Ci] sécuritaire [...].
(DQ1.1, p. 3)

Sans revenir sur l'importance cruciale de la sécurité, qui a été décrite précédemment dans ce chapitre, la commission d'enquête tient à rappeler qu'il s'agit d'un des aspects prépondérants sur lequel repose le présent projet de voie ferrée de contournement.

- ♦ *La commission d'enquête constate que les caractéristiques du tracé de la variante 2C sont, à plusieurs égards, comparables à celles du tracé de la variante 2. Elles se différencient néanmoins l'une de l'autre par un coût de construction plus élevé de presque 29 % et par des coûts additionnels pour l'entretien de la voie ferrée.*
- ♦ **Avis** – *Bien que le tracé de la variante 2Ci n'a pas fait l'objet d'une évaluation multicritères, l'enjeu de la sécurité étant crucial pour la commission d'enquête, celle-ci est d'avis que ce tracé n'est pas optimal pour la voie ferrée de contournement.*

4.3 Les activités de triage et d'entreposage

Le contexte

Dans le projet qui a été soumis au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) et qui a fait l'objet de discussions lors de l'audience publique, il est prévu que les voies d'évitement des municipalités de Nantes et de Frontenac continueraient d'être utilisées pour des activités de triage et d'entreposage. La voie d'évitement de la municipalité de Frontenac serait relocalisée parallèlement aux 2 880 premiers mètres de la voie de contournement, tandis que celle de la municipalité de Nantes resterait telle quelle. Dans les deux cas, l'élévation des voies d'évitement serait supérieure à celle du parc industriel de Lac-Mégantic, et les voies se retrouveraient sur des pentes descendantes (M. Barry Palynchuk, DT1, p. 82 à 84 ; PR6, p. 29).

Pour la commission, cet aspect fragilise les efforts visant à accroître le niveau de sécurité de la voie ferrée projetée. De plus, la relocalisation des activités de triage et d'entreposage dans un lieu plus sécuritaire présenterait de grands avantages.

À cet effet, le porte-parole du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH) a expliqué que la relocalisation des activités de triage et d'entreposage, qui se font actuellement dans les municipalités de Nantes et de Frontenac, dans le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic n'avait pas été intégrée dans le projet au départ parce qu'à l'époque, la Ville avait exprimé le besoin de sortir le train du centre-ville. De plus, les conclusions de l'enquête du Bureau de la sécurité des transports (BST) sur les causes ayant mené à la tragédie de 2013 n'étaient pas encore connues (M. Christian Pelletier, DT1, p. 86 et 87).

Les conclusions de cette enquête, qui s'est terminée en 2014, ont permis d'établir que le fait d'avoir immobilisé un convoi ferroviaire, sur une voie principale dans une pente descendante (vers le centre-ville de Lac-Mégantic), et de l'avoir de surcroît laissé sans surveillance a contribué à l'accident du 6 juillet 2013⁸ (BST, 2014, p. 149). Par conséquent, dès 2015, le Comité de vigilance pour la sécurité ferroviaire avait recommandé l'aménagement d'une gare de triage dans le parc industriel pour éviter que des activités de triage et d'entreposage aient lieu en haut des pentes à Nantes et à Frontenac (DM30, annexe 10, p. 67). Néanmoins, selon la mairesse de la Ville de Lac-Mégantic, le transfert de ces activités vers le parc industriel avait été écarté, avant mai 2018, par les représentants de Transports Canada (M^{me} Julie Morin, DT2, p. 26 et 27).

- ♦ *La commission d'enquête constate qu'il existe un flottement depuis de nombreuses années dans la réflexion sur le transfert vers le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic des activités de triage et d'entreposage qui se font actuellement sur les voies d'évitement dans les municipalités de Nantes et de Frontenac.*
- ♦ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que les activités de triage et d'entreposage qui se font actuellement sur les voies d'évitement dans les municipalités de Nantes et de Frontenac nuisent aux efforts visant à accroître le niveau de sécurité de la voie ferrée projetée.*

Les études de faisabilité et les annonces gouvernementales

C'est à partir de l'automne 2018 que les instances auraient accepté d'envisager la relocalisation des activités ferroviaires de triage et d'entreposage dans le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic. Ainsi, une étude de préfaisabilité a été commandée par la Société de développement économique du Granit (M^{me} Julie Morin, DT2, p. 27 ; DA4 ; PR5.11, p. 4 ; DM30, p. 28).

L'étude de préfaisabilité, qui a été complétée en janvier 2019, a démontré qu'il serait envisageable de construire 6 715 m linéaires de voies ferrées pour l'entreposage et le triage dans le parc industriel, ce qui surpasse légèrement les 6 400 m de voies que l'on trouve actuellement dans les municipalités de Nantes et de Frontenac (PR5.11, p. 8).

Le 11 juin 2019, soit le jour même où les travaux de la présente commission d'enquête ont débuté, le ministre fédéral des Transports annonçait par communiqué de presse l'octroi d'un contrat pour étudier plus en profondeur la faisabilité d'une relocalisation des activités ferroviaires qui se font actuellement dans les municipalités de Nantes et de Frontenac dans le parc industriel (DB4). Cette étude visait notamment à déterminer les différentes options et à évaluer leurs coûts. Le mandat comprenait des consultations auprès des usagers du parc industriel, de Central Maine & Québec Railway (CMQR) et des autorités compétentes

8. D'autres causes ont également été déterminées dans l'enquête du BST, dont le mauvais état de la locomotive (BST, 2014, p. 149 à 152).

(Transports Canada, MTQ, Ville de Lac-Mégantic, Municipalité de Nantes, Municipalité de Frontenac et MRC du Granit) (DQ3.1, p. 3 et 4).

Le 28 août 2019, soit quelques semaines à peine avant le dépôt du présent rapport, les deux paliers de gouvernement annonçaient dans un communiqué de presse le transfert des activités ferroviaires des municipalités de Nantes et de Frontenac vers le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic (DB16). Notons cependant que la décision gouvernementale a été prise avant que le rapport de l'étude de faisabilité ne soit déposé (DQ23.1, p. 2). D'ailleurs, ce rapport n'avait toujours pas été remis au moment de la finalisation des travaux de la commission.

Pratiquement limitée à l'information contenue dans le communiqué de presse, la commission d'enquête n'a pu réaliser une analyse critique concernant le déplacement des activités ferroviaires. Néanmoins, en réponse à une série de questions qu'elle lui avait adressées, Transports Canada a précisé que les nouveaux aménagements permettraient d'éliminer l'entreposage et le triage qui se font présentement en haut des pentes à Nantes et à Frontenac. Ainsi, la voie d'évitement de Nantes reprendrait son rôle initial, qui est de permettre le croisement de convois, alors que l'on retirerait du projet celle qui était projetée à Frontenac et que la desserte Vachon existante serait éventuellement démantelée (*ibid.*).

Comme il a déjà été mentionné, la municipalité de Frontenac était favorable à l'aménagement d'une gare de triage dans le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic. L'annonce gouvernementale, qui entraînerait le retrait de la voie d'évitement que le projet prévoit à l'extrémité est de la municipalité de Frontenac et le démantèlement de la desserte Vachon, répond aux conditions de cette municipalité. Celle-ci en avait même fait une condition *sine qua non* de son appui au projet : « Le conseil municipal de Frontenac ne s'objectera pas au projet de voie de contournement ferroviaire si la cour de triage de la desserte Vachon est relocalisée dans le parc industriel de Lac-Mégantic » (DM39, p. 3 et 4).

Quant à la voie d'évitement dans la municipalité de Nantes, le maire de cette dernière considère que le maintien d'activités de triage et d'entreposage à une élévation supérieure à celle de Lac-Mégantic serait un non-sens :

Dans plusieurs interventions que j'ai faites au ministère des Transports, à la MRC du Granit, à la Fédération québécoise des municipalités, à la Fédération canadienne des municipalités, on a toujours signifié que des gares de triage dans le haut des pentes, c'est un illogisme, que ça doit être dans le bas de la côte. Et la seule place pour le mettre dans le bas de la côte et où ça devrait se faire, c'est dans un parc industriel.
(M. Jacques Breton, DT1, p. 31)

Pour le maire, le déplacement des activités de triage et d'entreposage dans le parc industriel de Lac-Mégantic constituerait donc une amélioration par rapport à la situation actuelle (M. Jacques Breton, DT1, p. 183).

Avec l'annonce gouvernementale, la voie d'évitement à Nantes ne servirait donc plus aux activités de triage et d'entreposage (DQ23.1, p. 2). Allant dans le même sens, CMQR a indiqué que si une infrastructure de triage dans le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic voit le jour et qu'elle offre une capacité suffisante et une configuration adéquate, elle pourrait alors l'utiliser. Toutefois, les infrastructures actuelles dans la municipalité de Nantes continueraient de servir comme voie d'évitement (DQ5.1, p. 2).

Enfin, étant donné la position du Comité de vigilance pour la sécurité ferroviaire et celle de nombreux participants à l'audience publique, qui sont en accord avec l'aménagement d'une gare de triage dans le parc industriel (DM30, annexe 10 ; chapitre 2), l'annonce gouvernementale paraît salubre et consensuelle aux yeux de la commission. De plus, la relocalisation des activités de triage et d'entreposage dans le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic contribuerait de façon tangible à accroître la sécurité ferroviaire de la voie de contournement projetée, comme il a été largement discuté dans ce chapitre.

- ◆ *La commission d'enquête constate que les deux paliers de gouvernement ont décidé tout récemment de transférer les activités de triage et d'entreposage qui se font actuellement dans les municipalités de Nantes et de Frontenac vers le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que l'aménagement d'une gare de triage dans le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic devrait favoriser l'adhésion des citoyens et des élus des municipalités de Nantes et de Frontenac au projet de voie ferrée de contournement.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que la relocalisation éventuelle des activités de triage et d'entreposage qui se font actuellement dans les municipalités de Nantes et de Frontenac dans le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic devrait contribuer à accroître la sécurité de la population.*

Les délais d'autorisation

Transports Canada a précisé que la relocalisation des activités de triage et d'entreposage ne devrait entraîner aucun changement majeur au tracé ni aucun délai dans l'échéancier (DQ23.1, p. 1 et 2). Quant aux coûts, le Ministère indique que les sommes qui étaient prévues pour la voie d'évitement dans la municipalité de Frontenac (un montant d'environ 4 ou 5 millions de dollars) seraient réaffectées au déplacement des activités ferroviaires et qu'ainsi, l'enveloppe budgétaire de 133 millions de dollars pour le projet devrait être suffisante (M. Luc Alexandre Chayer, DT2, p. 31 ; DQ23.1, p. 1).

Lorsqu'il a été questionné sur de telles modifications au projet, le MELCC a indiqué que l'ajout éventuel d'une gare de triage dans le parc industriel serait traité comme un projet connexe à celui de la voie de contournement. L'évaluation environnementale qui est en cours ne serait pas remise en question ni même retardée si un déplacement de quelques mètres de la voie principale était nécessaire à cet effet. Par contre, pour un déplacement plus prononcé, il pourrait y avoir de courts délais (M^{me} Marie-Emmanuelle Rail, DT2, p. 32).

Toutefois, des retards plus importants dans le processus d'autorisation du projet pourraient survenir si l'ajout de la gare de triage se faisait après l'émission du décret pour la voie ferrée de contournement ou qu'il impliquait un déplacement substantiel de celle-ci. Le MELCC serait alors contraint de modifier le décret. Bien qu'il soit plus court que l'émission d'un décret standard, ce processus pourrait entraîner quelques mois de retard (*ibid.*). Il est donc essentiel de soumettre très rapidement au MELCC les modifications du projet actuel qui découlent désormais de l'annonce gouvernementale.

- ◆ *La commission d'enquête constate que la décision des deux paliers de gouvernement quant au transfert des activités de triage et d'entreposage vers le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic survient tardivement dans le processus d'élaboration et d'évaluation du projet, mais que cela ne devrait pas entraîner de retard important.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que pour éviter tout retard dans la réalisation du projet de voie ferrée de contournement, les modifications découlant de l'annonce gouvernementale de transférer les activités de triage et d'entreposage vers le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic doivent être soumises le plus rapidement possible au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.*

Chapitre 5 Le milieu humain

Dans ce chapitre, la commission d'enquête examine le lien entre la santé et la nécessité d'une voie de contournement. Elle analyse également la vulnérabilité des populations ainsi que l'accompagnement qui pourrait être envisagé pour les prochaines étapes du projet. Elle commente ensuite l'étude de suivi de la santé que l'initiateur a proposée et évalue l'impact du projet sur le climat sonore. Enfin, elle aborde les enjeux du projet qui touchent l'alimentation en eau potable.

5.1 La santé et la voie de contournement

Lors de la tragédie qui a grandement secoué et ébranlé la population de la ville de Lac-Mégantic et de ses municipalités voisines à l'été 2013, le sentiment de sécurité d'une partie de la population a été très affecté, ce qui se traduit, encore aujourd'hui, par certains problèmes de santé.

D'importants constats se dégagent du plus récent bilan de l'après-tragédie qui a été publié en juillet 2019 dans le *Bulletin d'information de la Direction de santé publique de l'Estrie*. D'abord, les impacts psychosociaux que l'on a observés dans les années suivant la tragédie ferroviaire semblent se résorber, ce qui constitue une bonne nouvelle en soi. En effet, pour plusieurs indicateurs de santé mentale tels la détresse psychologique, les troubles anxieux et les troubles de l'humeur, une stabilisation et même une légère amélioration ont été notées. Néanmoins, des manifestations de stress post-traumatique⁹ allant de modérées à sévères étaient toujours bien présentes en 2018, puisqu'elles ont été rapportées par 71,9 % des adultes qui habitaient à Lac-Mégantic et par 34,7 % des adultes qui vivaient ailleurs dans la MRC du Granit (DB11, p. 3). Comme l'indique la Direction de santé publique (DSP) de l'Estrie :

Malgré une adaptation progressive des citoyens aux pertes et aux stressors vécus pendant et après la tragédie de 2013, la communauté locale semble avoir été marquée profondément par l'événement traumatique et ses conséquences. Ces marques pourraient encore perdurer de nombreuses années, sans pour autant empêcher le bon fonctionnement des individus et de leur communauté.
(DB11, p. 4)

Par rapport à la configuration de la voie ferrée actuelle, la voie de contournement devrait permettre d'accroître le sentiment de sécurité de la population régionale et contribuer au rétablissement des Méganticois et des Granitois. Comme l'indiquait déjà D^{re} Isabelle Samson, la porte-parole du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) lors de

9. Il est question ici de symptômes s'apparentant à ceux explorés pour le diagnostic d'un stress post-traumatique sans toutefois qu'un tel diagnostic médical soit posé (D^{re} Isabelle Samson, DT5, p. 16-17).

la *Consultation publique sur les options de réaménagement de la voie ferrée traversant le centre-ville de Lac-Mégantic* tenue par le BAPE en 2017 :

On ne peut effacer la tragédie initiale, mais on peut agir sur le sentiment d'insécurité et sur la vue du centre-ville dévasté aussi, qui est quand même porteuse de souffrance, avec une voie de contournement. On ne peut pas régler tous les problèmes parce qu'ils sont aussi liés à l'exposition à la tragédie et à d'autres stressseurs qui en ont suivi, mais on peut alléger les souffrances en retirant le stressseur environnemental.
(BAPE, 2017b, p. 24)

Déjà en 2015, un comité de pilotage chapeauté par la DSP de l'Estrie indiquait que « la voie de contournement est le symbole de réparation pour tout le mal subi et ainsi contribuerait au rétablissement de la population de Lac-Mégantic et de la région du Granit » (DB2, p. 42).

Bien que le déplacement éventuel de la voie ferrée ne constitue pas la solution miracle qui permettrait de faire disparaître la détresse de plusieurs personnes et les manifestations de stress post-traumatique qui perdurent, il pourrait cependant contribuer au mieux-être individuel et collectif de cette population qui est singulièrement fragilisée.

- ♦ *La commission d'enquête note une certaine amélioration de la santé mentale des Méganticois depuis la tragédie de 2013. Elle constate néanmoins que des manifestations de stress post-traumatique sont toujours présentes, autant chez les Méganticois que chez les Granitois.*
- ♦ *La commission d'enquête constate que pour les intervenants en santé publique de la région de l'Estrie, la voie ferrée de contournement devrait contribuer à améliorer le bilan de santé d'une grande partie de la population de la ville de Lac-Mégantic et de la municipalité régionale de comté du Granit.*

5.2 Les populations vulnérables

Le concept de vulnérabilité occupe, de nos jours, une place centrale dans une variété de domaines de recherche tels que l'évaluation et la gestion des risques et des désastres naturels ainsi que les impacts des changements climatiques. La vulnérabilité pourrait être définie comme :

[Une] condition, résultant de facteurs physiques, sociaux, économiques ou environnementaux, qui prédispose les individus d'une population à subir les effets défavorables sur leur santé d'un danger auquel ils sont exposés.
(Institut national de santé publique du Québec [INSPQ], 2016, p. XIV)

Lors des séances publiques, la porte-parole du MSSS a estimé que c'est toute la population de la municipalité de régionale de comté (MRC) du Granit, non seulement celle de la ville de Lac-Mégantic, qui devrait être considérée comme vulnérable en raison de la tragédie de 2013 (D^{re} Isabelle Samson, DT5, p. 18). Cette appréciation vient appuyer la plus récente recherche en santé dont les résultats ont été présentés à la section précédente et qui montre

qu'il existe toujours un pourcentage assez élevé de personnes présentant des manifestations de stress post-traumatique dans la population. D'ailleurs, dans son mémoire, la DSP de l'Estrie indique que « malgré une adaptation progressive des citoyens aux stressseurs primaires et secondaires associés à l'événement traumatique de 2013, la communauté locale (tant à Lac-Mégantic qu'ailleurs au Granit) semble avoir été marquée profondément » (DM20, p. 4).

Qui plus est, un wagon d'un convoi de marchandises vient tout juste (24 août 2019) de dérailler à Nantes, près de la ville de Lac-Mégantic, au croisement de la route 161 (Radio Canada, 2019). Même si aucun déversement de produit dangereux n'a eu lieu, il est aisé d'imaginer le sentiment d'insécurité qui a pu envahir les populations locales, qui ont vu défiler devant elles un scénario qui ne pouvait que leur rappeler la tragédie de 2013 et leur faire réaliser, de façon encore plus abrupte, le risque qui est associé au fait de vivre à proximité d'une voie ferrée. Nul doute que la distance qui sépare le lieu de résidence de la voie ferrée constitue un élément prépondérant dans l'appréhension du risque et le sentiment d'insécurité.

À cet effet, le tableau 5 présente, pour les trois territoires municipaux concernés, le nombre de résidences qui sont situées à moins de 500 m de la voie ferrée actuelle et le nombre de résidences qui se trouveraient à la même distance de la voie de contournement projetée. Avec la voie de contournement, le nombre total de résidences qui se situeraient à moins de 500 m baisserait de 88 %. Cette diminution est notable et représente un gain manifeste.

D'un autre côté, plusieurs résidents de Nantes, de Lac-Mégantic et de Frontenac qui vivent présentement dans un milieu empreint d'une certaine quiétude se retrouveraient désormais à proximité d'une voie ferrée. Plusieurs perçoivent cette cohabitation imposée comme indésirable. Ils éprouvent un sentiment d'injustice, d'impuissance, d'inquiétude et de vulnérabilité alors qu'ils considèrent qu'il ne s'agit que d'un déplacement spatial du problème qui leur est imposé, même si l'on reconnaît la nécessité de la voie ferrée de contournement dans le processus de « guérison » des Méganticois.

D'ailleurs, dans son mémoire, la DSP de l'Estrie souligne que selon les observations de son équipe de proximité qui travaille à temps plein sur le terrain pour accompagner la population depuis la tragédie, de nombreuses personnes, dont celles qui habiteraient à proximité du tracé qui est projeté, ont été affectées négativement par l'annonce du projet de voie ferrée de contournement (DM20, p. 4).

Tableau 5 Le nombre de résidences à proximité des voies ferrées actuelle et projetée

Distance par rapport à la ligne du centre de la voie ferrée	Voie ferrée actuelle	Voie ferrée projetée
0-15 mètres	0	0
15-30 mètres		
Nantes	1	0
Lac-Mégantic	17	1
Frontenac	0	0
30-100 mètres		
Nantes	21	5
Lac-Mégantic	212	2
Frontenac	14	0
100-500 mètres		
Nantes	128	98
Lac-Mégantic	1 195	74
Frontenac	78	20
Total	1 666	200

Sources : adapté de DA8.1, p. 7 ; PR5.2, p. 94-96 ; PR3.1, p. 4-43.

En dépit de toutes les mesures qui pourraient être mises en place pour prévenir ou limiter les impacts de la voie de contournement, certains résidents des municipalités de Nantes, de Frontenac et de la ville de Lac-Mégantic pourraient éprouver un réel malaise ou même développer des problèmes de santé en raison de la présence de cette voie. Dans un contexte où la fragilité et la vulnérabilité de nombreux Méganticois et Granitois sont déjà une réalité, il faut éviter que la voie de contournement soit un catalyseur ayant pour effet d'aggraver leur état de santé. Il importe donc que tout soit mis en œuvre pour assurer un service de soutien et d'accompagnement.

- ♦ *La commission d'enquête constate qu'une partie des populations de la ville de Lac-Mégantic et de la municipalité régionale de comté du Granit demeure fragile et vulnérable.*
- ♦ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis qu'en dépit de l'avantage que représente la voie ferrée projetée quant au nombre de résidences situées à proximité, il n'en demeure pas moins que les citoyens, en particulier ceux qui éprouvent des problèmes à habiter dans le voisinage de cette voie, mériteraient d'être soutenus et accompagnés.*

Le soutien psychosocial

Rappelons qu'à l'été 2016, la DSP de l'Estrie a jugé qu'il était essentiel de continuer à offrir des services médicaux et psychosociaux à la population. Par conséquent, elle a donc officialisé la création d'une équipe permanente de proximité, dont le mandat est de maintenir

et d'adapter les services psychosociaux aux besoins des individus et de la communauté (PR3.1, p. 4-54 et 4-59). Il s'agit d'une équipe composée de trois professionnelles, qui comprend une travailleuse sociale, une technicienne en travail social et une organisatrice communautaire, qui travaille étroitement avec un autre organisateur communautaire, trois agentes de promotion de la santé et un médecin en santé publique (DSP du CIUSS-CHUS, 2018, p. 2). Supervisée par la directrice de santé publique de l'Estrie, cette équipe offre une vaste gamme de services :

[...] allant des interactions quotidiennes avec les citoyens et les organisations locales (prenant la forme de soutien psychosocial, de réponse à des demandes de services, de détection et réponses rapides à des besoins émergents, etc.), à une implication dans divers projets émergeant du plan d'action.
(PR3.1, p. 4-54)

De son côté, l'initiateur propose d'offrir un service de soutien psychosocial professionnel aux personnes qui seraient directement touchées par la voie ferrée de contournement et qui en ressentiraient le besoin. Pour lui, les personnes directement concernées par le nouveau tracé seraient celles visées par le processus d'acquisition de terrains ou de résidences ou encore qui vivraient ou travailleraient dans un rayon de 500 m de la voie ferrée projetée. Considérant la mission de l'équipe de proximité, l'initiateur propose que le soutien psychosocial soit également assuré par cette même équipe dans le cadre d'un mandat élargi (PR5.2, p. 99 ; PR3.1, p. 4-59).

La commission considère la mise à contribution de l'équipe de proximité comme une option intéressante et avantageuse. Il est cependant essentiel que les ressources financières soient garanties par l'initiateur ou par les ministères qui sont engagés dans la réalisation du projet de voie ferrée de contournement.

- ♦ **Avis** – *Considérant l'expérience acquise par l'équipe de proximité que la Direction de santé publique de l'Estrie a mise sur pied pour maintenir et adapter les services psychosociaux à la suite de la tragédie de 2013, la commission d'enquête trouve intéressante et avantageuse la proposition de l'initiateur, qui est de mettre cette équipe à contribution pour apporter un soutien psychosocial aux personnes qui seraient touchées par la voie ferrée de contournement. Il est cependant impératif que tout soit mis en œuvre pour assurer le déploiement des ressources nécessaires à cette mission.*

L'accompagnement individuel

Pour réaliser son projet de voie ferrée de contournement, l'initiateur devra acquérir des terrains et des propriétés. À cet égard, Transports Canada a mandaté Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) pour mener à terme le processus d'acquisition auprès de l'ensemble des propriétaires touchés, autant dans la ville de Lac-Mégantic que dans les municipalités de Nantes et de Frontenac (PR5.2, p. 97-98).

La *Loi sur l'expropriation* (LRC 1985, c E-21) sert de cadre de référence dans ce processus d'acquisition. L'évaluation de la valeur marchande des propriétés et des terrains sera

effectuée au cas par cas par des évaluateurs agréés assistés d'ingénieurs forestiers et d'agronomes mandatés par SPAC. Ainsi, une première offre sera faite aux propriétaires pour amorcer les négociations. S'il l'estime nécessaire, chaque propriétaire pourra faire appel à des conseillers professionnels (notaire, agronome, ingénieur forestier, évaluateur, etc.) pour l'appuyer durant les négociations (PR5.2, p. 97 et 98). Transports Canada précise que « le gouvernement s'engage à rembourser aux propriétaires les frais raisonnables de ces professionnels, pourvu qu'ils fournissent la proposition de service du professionnel incluant ses honoraires, préalablement à l'embauche de celui-ci » (DQ13.1).

Les démarches et négociations dans lesquelles les propriétaires touchés par les acquisitions devront s'engager peuvent, pour plusieurs d'entre eux, être tout aussi exigeantes et complexes que déstabilisantes. La présence potentielle de plusieurs guichets tout comme les nombreuses démarches nécessaires peuvent être une source majeure de stress.

Dans ce contexte, l'offre de soutien psychosocial professionnel aux personnes qui seraient touchées par la voie ferrée projetée, aussi louable et importante soit-elle, paraît insuffisante pour la commission d'enquête. En effet, pour éviter de favoriser ou d'accroître les risques sur la santé psychologique d'une population vulnérable et fragile, il serait approprié et pertinent d'ajouter un service d'accompagnement. Ce service pourrait être greffé aux services de l'équipe de proximité de la DSP de l'Estrie qui travaille sur place depuis plusieurs années et qui est connue dans la région. Cette association devrait favoriser l'établissement d'un lien de confiance entre le citoyen et une personne qui connaît les rouages et les subtilités des procédures et des mécanismes de dédommagement ou de compensation. Le service pourrait également soutenir les citoyens qui éprouveraient de sérieux problèmes à habiter près de la voie ferrée projetée et qui décideraient de déménager.

- ♦ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis qu'il serait important de mettre sur pied un service d'accompagnement pour les propriétaires qui seraient visés par le processus d'acquisition de terrains ou de propriétés. Ce service, qui gagnerait à être greffé à ceux de la Direction de santé publique de l'Estrie, pourrait également venir en aide aux citoyens qui éprouveraient des problèmes à habiter près de la voie ferrée projetée.*

5.3 L'étude de suivi de la santé

L'initiateur considère que la santé psychologique des Méganticois constitue un des plus importants enjeux du projet (PR6, p. 12). En ce sens et considérant les impacts négatifs que le déplacement de la voie ferrée pourrait entraîner sur certains citoyens, il propose une étude de suivi de la santé (PR5.4, annexe 1). L'objectif consisterait tout d'abord à dresser l'état de référence, soit un portrait de la situation initiale, et de suivre par la suite l'état de santé des participants sur une période de cinq ans. Il s'agit donc de :

[...] réaliser une évaluation spécifique des impacts sur la santé des personnes qui vivent et qui travaillent à proximité de la future voie de contournement, soit dans un rayon de 500 m [...] et d'effectuer un suivi de la santé de la population des personnes touchées. (PR5.4, annexe 1, p. 3)

Cette étude viserait quatre groupes de personnes : a) les personnes qui habiteraient ou travailleraient à proximité de la voie ferrée projetée ; b) les personnes qui habitent ou résident à proximité de la voie ferrée actuelle, c) les personnes qui habitent à Nantes, à Lac-Mégantic et à Frontenac, loin de la voie ferrée actuelle ou projetée, d) les personnes d'une autre MRC plus lointaine qui vivent loin d'une voie ferrée (tableau 6).

Tableau 6 Les groupes visés pour l'étude de suivi et l'objectif pour chacun

Groupe visé	Objectif
Groupe 1 – Personnes qui habiteraient ou travailleraient à proximité de la voie ferrée projetée	Mettre en évidence les impacts de la nouvelle voie ferrée.
Groupe 2 – Personnes qui habitent ou travaillent à proximité de la voie ferrée actuelle	Mettre en évidence les impacts de l'éloignement de la voie ferrée.
Groupe 3 – Personnes qui habitent à Nantes, à Lac-Mégantic et à Frontenac, loin de la voie ferrée actuelle ou projetée	Comparer les impacts chez les personnes qui habitent ou travaillent proche de la voie ferrée projetée ou actuelle avec les impacts chez les personnes qui habitent loin, mais dans la même MRC.
Groupe 4 – Personnes d'une autre MRC plus lointaine qui vivent loin d'une voie ferrée	Mettre en évidence les impacts globaux, soit le double impact du projet et de la tragédie qui est derrière sa raison d'être.

Source : adapté de PR5.4, annexe 1, p. 5.

Questionnée au sujet de cette étude et des groupes désignés par l'initiateur, D^{re} Isabelle Samson, la porte-parole du MSSS, a indiqué lors des séances publiques que l'initiateur avait pris en considération les recommandations du Ministère et qu'il avait modifié son devis initial. En effet, par l'intermédiaire de la DSP de l'Estrie, le Ministère avait demandé que deux autres groupes comparatifs (groupes 3 et 4) soient ajoutés à ceux que l'on avait retenus au départ (groupes 1 et 2) (DT2, p. 126 et 127). Ainsi, un éclairage complémentaire pouvait être obtenu puisqu'il devenait possible, avec ces deux groupes, d'établir des comparaisons fort utiles non seulement pour déterminer les principaux effets liés à la proximité de la voie ferrée, mais aussi pour définir les facteurs déterminants de l'état de santé (PR4, p. 29 ; PR5.4, annexe 1, p. 5).

Pour la réalisation de cette étude, l'initiateur estime qu'il serait pertinent de mettre à profit l'expertise et la connaissance du milieu des représentants de la DSP de l'Estrie (*ibid.*, p. 3). Lors des séances publiques, la porte-parole de la DSP a souligné son intérêt à y être associée : « L'idée, c'est de ne pas être juge et partie en même temps, mais de partager nos savoir-faire dans l'optique d'une meilleure étude pour mieux guider les actions pour le bien-être de la population » (D^{re} Isabelle Samson, DT2, p. 126).

Dans son devis daté de mars 2019, l'initiateur soulignait cependant qu'il était incapable de confirmer la réalisation de cette étude, car « le financement nécessaire pour sa mise en œuvre n'avait pas encore été précisé » (PR5.4, p. 7). Comme il a soutenu qu'il considérait la santé psychologique comme l'enjeu le plus important du projet (PR6, p. 12), la commission trouve surprenant qu'il ne se soit pas assuré du financement de cette étude. Il est donc essentiel que le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) obtienne des engagements clairs de sa part avant une éventuelle autorisation du projet.

- ♦ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que l'étude de suivi relative à la santé est très importante et que le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques doit obtenir la garantie de son financement avant que le projet ne soit autorisé.*
- ♦ **Avis** – *Considérant l'expertise de la Direction de santé publique de l'Estrie et son engagement envers la population depuis la tragédie de 2013, la commission d'enquête est d'avis que celle-ci devrait être étroitement associée à l'étude de suivi de la santé.*

5.4 Le climat sonore

La recension des études scientifiques montre que le bruit peut provoquer de multiples conséquences physiques : perturbation du sommeil, maladies cardiovasculaires ou hypertension artérielle. Il peut également avoir des impacts psychosociaux tels le dérangement et les difficultés d'apprentissage en milieu scolaire. Ainsi, bien qu'il ait longtemps été considéré comme une simple nuisance, le bruit environnemental est désormais perçu comme un risque pour la santé. L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) le définit comme le bruit émis par toutes sources, excluant celles en milieu de travail. Le bruit environnemental inclut notamment celui provenant de la circulation routière et du transport ferroviaire (INSPQ, 2015, p. XI).

Les critères

Des directives ont été élaborées par le ministère des Transports du Québec (MTQ) pour le bruit routier et par le MELCC pour le bruit industriel ou commercial, mais il n'existe rien de tel pour le bruit ferroviaire, comme le précise l'expert de l'initiateur (M. Étienne Proulx, DT2, p. 63). Du côté du gouvernement fédéral, l'article 95.1 de la *Loi sur les transports au Canada* (LC 1996, c 10) prévoit qu'une compagnie de chemin de fer doit limiter le bruit et les vibrations qui sont produits à un niveau raisonnable, mais il ne spécifie pas de niveau sonore précis. La Ville de Lac-Mégantic possède deux règlements traitant du bruit qui visent à limiter les nuisances, sans fixer de valeurs limites à respecter (PR3.2, p. 3).

Dans son étude d'impact sonore, l'initiateur utilise les critères qui sont définis dans le document intitulé *Lignes directrices applicables aux nouveaux aménagements à proximité des activités ferroviaires* que l'Association des chemins de fer du Canada (ACFC) et la

Fédération canadienne des municipalités (FCM) ont publié en mai 2013 pour déterminer si des mesures d'atténuation sont nécessaires. Il justifie ce choix par l'absence de règles ou de normes précises concernant le bruit ferroviaire au Québec. Ces lignes directrices suggèrent de maintenir un niveau de bruit moyen calculé sur une période diurne de 16 h ou LAeq¹⁰ 16 h (jour) inférieur à 55 dBA et un niveau de bruit moyen calculé sur une période nocturne LAeq 8 h (nuit) inférieur à 50 dBA (PR3.2, p. 2 ; M. Étienne Proulx, DT2, p. 64).

Tant le MELCC que le MSSS considèrent que les lignes directrices de l'ACFC/FCM sont mal adaptées au contexte de la voie ferrée de contournement. Ces lignes directrices ont été élaborées pour les cas d'implantation de nouveaux ensembles résidentiels à proximité d'une voie ferrée existante. Dans une telle situation, il est possible de positionner et de construire les bâtiments selon des normes qui permettent de limiter l'impact du bruit. Dans le cas du projet actuel, il s'agit de la situation inverse puisque les bâtiments existent déjà et que c'est la voie ferrée qui serait construite à proximité (M. Julien Hotton, DT2, p. 58 et 59 ; D^{re} Isabelle Samson, DT2, p. 62).

Par ailleurs, le MELCC indique qu'en 2018, l'OMS a publié des lignes directrices comportant des valeurs guides qui sont spécifiques au bruit ferroviaire. Il précise que les niveaux recommandés par cet organisme ont été établis sur des bases scientifiques solides et qu'ils visent à protéger la population. Il y a d'abord un critère de bruit moyen sur 24 heures Lden¹¹, dont le niveau est fixé à 54 dBA, et un critère pour le bruit de nuit Lnight¹², qui vise à protéger la qualité du sommeil et qui est établi à 44 dBA. Le Ministère est d'avis que ces lignes directrices devraient être suivies dans le présent projet (M. Julien Hotton, DT2, p. 60). Comme le bruit a des impacts physiques et psychologiques sur l'humain, le MSSS considère pour sa part qu'un niveau de 50 dBA la nuit, soit celui que l'initiateur a retenu dans son étude d'impact, est trop élevé pour la santé. Il affirme que selon les données scientifiques récentes, il faut viser des niveaux de bruit inférieurs à 55 dBA le jour et à 45 dBA la nuit (D^{re} Isabelle Samson, DT2, p. 61 et 62).

Il devient alors manifeste pour la commission d'enquête que le MELCC devrait retenir, dans son analyse de projets ferroviaires, les récentes valeurs guides spécifiques au bruit ferroviaire que l'OMS a publiées, compte tenu de l'absence de règles ou de critères précis aux échelles fédérale, provinciale et municipale ainsi que de l'avis du MSSS. Cela souscrirait d'ailleurs avantageusement au principe de développement durable relatif à la protection de la santé et de la qualité de vie.

10. Le LAeq (durée) est le niveau de bruit continu équivalent (bruit moyen) pondéré A (dBA). Il correspond à l'ensemble des variations des niveaux de bruit qui sont observés durant un intervalle de temps (INSPQ, 2019).

11. Le Lden est un indicateur du niveau de bruit global pendant une journée (jour, soir et nuit) que l'on utilise pour qualifier la gêne liée à l'exposition au bruit. Il est calculé à partir des indicateurs « Lday », « Levening » et « Lnight », des niveaux sonores moyennés sur les périodes 7 h-19 h, 19 h-23 h et 23 h-7 h. Une pondération de +5 dBA est appliquée à la période du soir et de +10 dB(A) à celle de la nuit (INSPQ, 2019).

12. Il s'agit du niveau de bruit moyen pendant la nuit (de 22 h à 6 h ou de 23 h à 7 h), habituellement pondéré A (INSPQ, 2019).

Questionné en audience sur l'utilisation des valeurs recommandées par l'OMS, l'initiateur lui-même est d'avis qu'il serait logique de les intégrer dès aujourd'hui dans les paramètres de conception du projet et de faire les simulations appropriées pour déterminer les mesures d'atténuation qui seraient nécessaires (M. Normand Gauthier, DT2, p. 68 et 69).

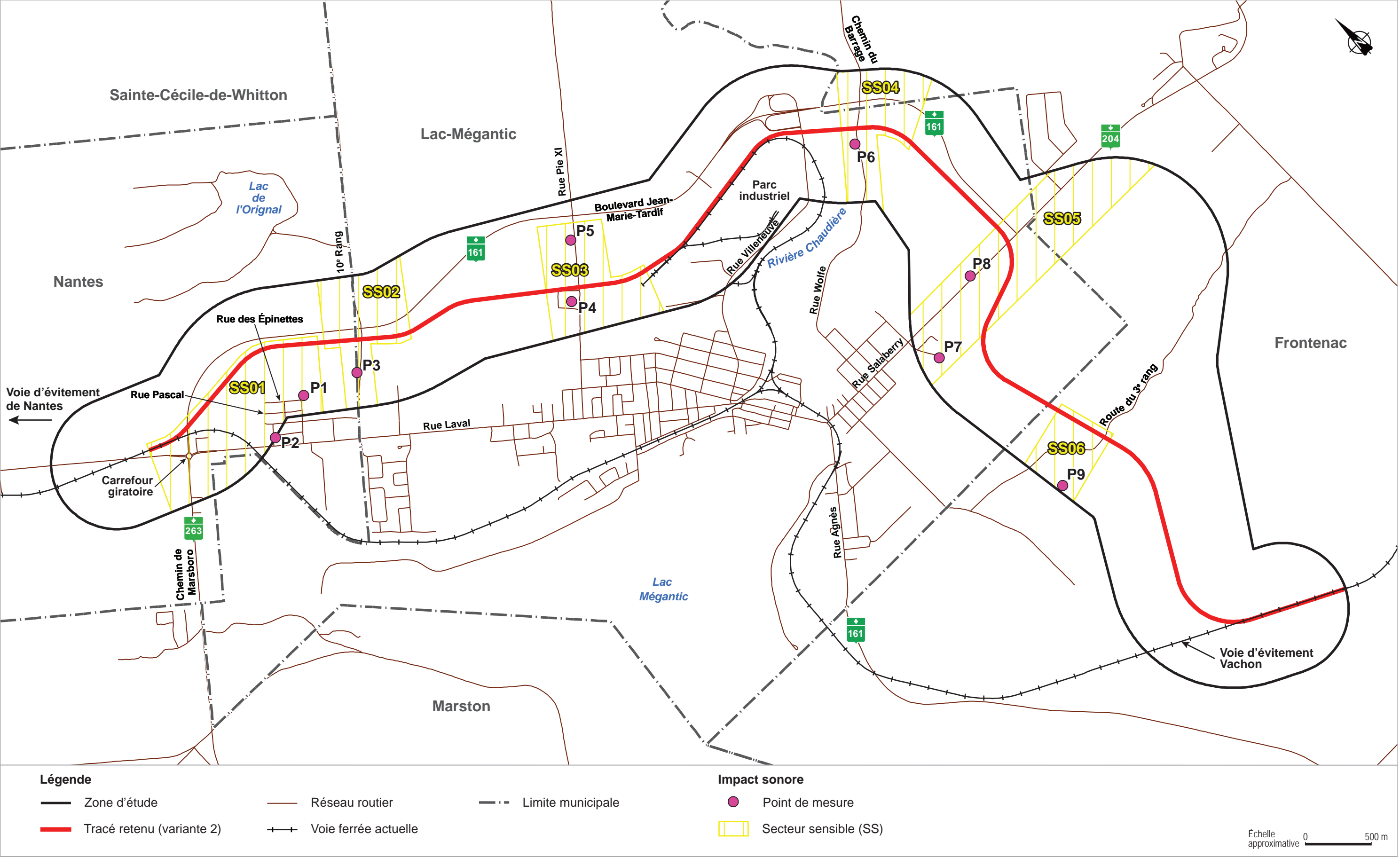
- ♦ *La commission d'enquête constate que ni le gouvernement du Canada, ni le gouvernement du Québec, ni même la Ville de Lac-Mégantic n'ont de règles ou de critères qui spécifient les valeurs limites à respecter pour le bruit ferroviaire.*
- ♦ *La commission d'enquête constate que tant le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques que celui de la Santé et des Services sociaux considèrent que les lignes directrices de l'Association des chemins de fer du Canada et de la Fédération canadienne des municipalités relatives au bruit ne sont pas adaptées à un projet de nouvelle voie ferrée traversant un milieu habité.*
- ♦ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que dans une perspective de protection de la santé publique, les valeurs guides de l'Organisation mondiale de la Santé qui sont spécifiques au bruit ferroviaire sont plus appropriées et qu'elles devraient être appliquées au projet de voie ferrée de contournement du centre-ville de Lac-Mégantic.*
- ♦ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que les valeurs guides de l'Organisation mondiale de la Santé qui sont spécifiques au bruit ferroviaire mériteraient d'être considérées dans une optique d'élaboration d'une réglementation.*

La caractérisation du bruit actuel

L'initiateur a défini la zone d'étude du climat sonore comme un corridor de 500 m de part et d'autre de la voie ferrée de contournement. Dans ce corridor, il a désigné six secteurs sensibles où l'on trouve des habitations qui sont susceptibles de subir un impact sonore (figure 3) (PR3.2, p. 6).

Une campagne de mesure du bruit a été menée pour déterminer le climat sonore de référence dans chacun des secteurs sensibles avant la réalisation du projet. Pour ce faire, l'initiateur a effectué des relevés de niveau sonore à neuf points de mesure (figure 3) (PR3.2, p. 9). Dans le cas du secteur sensible 1, il a analysé le climat sonore uniquement dans la portion qui est susceptible de subir un impact, soit entre les rues Pascal et des Épinettes. Pour les résidences qui sont situées près du carrefour giratoire sur la rue Laval et la route 161, étant donné qu'elles seront plus éloignées de la voie ferrée projetée que de la voie actuelle, il considère que la nouvelle voie devrait entraîner une diminution du bruit perçu dans ce secteur (PR3.2, p. 6 et 7). Les résultats sont présentés au tableau 7.

Les niveaux sonores L_{dn} varient de 43 dBA à 56 dBA. Lorsque l'on ajoute le facteur de conversion de 0,5 dBA au L_{dn} pour dériver un L_{den}, trois points de mesure, qui sont localisés dans les secteurs sensibles 2, 3 et 5, dépassent déjà le niveau de 54 dBA que l'OMS recommande. Dans les trois cas, le bruit de la circulation routière est responsable de ces dépassements.



Durant la nuit, le bruit de la circulation sur la route 161 et la rue Pie-XI ainsi que les activités du parc industriel font en sorte que le niveau de 44 dBA que l'OMS recommande est dépassé dans une partie du secteur sensible 3. De même, le bruit de la circulation sur la rue Wolfe et celui qui provient du parc industriel ainsi que la circulation sur la rue Salaberry occasionnent un dépassement du critère de nuit dans les secteurs sensibles 4 et 5.

Ainsi, dans la situation actuelle, les deux valeurs qui sont inscrites dans les lignes directrices de l'OMS sont respectées uniquement dans les secteurs sensibles 1 et 6 (PR3.2, p. 20 et 21).

Tableau 7 Les niveaux de bruit mesurés (en dBA)¹ dans les secteurs sensibles (situation actuelle)

		L _{Aeq} , 16 h (de 7 h à 23 h)	L _{Aeq} , 8 h (de 23 h à 7 h) ²	L _{dn} ³	L _{den} dérivé ⁴
	Niveau recommandé par l'OMS		44		54
Secteur sensible	Point de mesure				
SS01	P1	43	37	45	46
	P2	54	43	54	54
SS02	P3	57	37	56	57
SS03	P4	45	38	47	48
	P5	55	46	56	56
SS04	P6	48	48	54	54
SS05	P7	42	34	43	43
	P8	52	48	55	56
SS06	P9	41	37	44	45

1. Les valeurs ont été arrondies à l'unité près.

2. Il s'agit du niveau de bruit continu équivalent (bruit moyen) pondéré A (dBA) pour la nuit. Ce niveau correspond au niveau L_{night} des lignes directrices de l'OMS (INSPQ, 2019).

3. Il s'agit du niveau de bruit continu équivalent (bruit moyen), pondéré A, pour une période de 24 heures. L'exposition de nuit (de 23 h à 7 h) est pénalisée de +10 dBA (Brink et collab. [2018]).

4. Selon Brink et collab. (2018), pour le bruit ferroviaire, le niveau L_{dn} peut être converti en L_{den} en ajoutant 0,5 dBA.

Source : adapté de PR3.2, p. 13.

- ♦ *La commission d'enquête constate que dans la situation actuelle, sans la voie de contournement, les valeurs recommandées dans les lignes directrices de l'Organisation mondiale de la Santé pour le bruit ferroviaire sont dépassées dans plusieurs des secteurs sensibles que l'initiateur a déterminés dans un corridor de 500 m de part et d'autre de la voie ferrée de contournement.*

La projection du bruit avec l'exploitation de la voie ferrée de contournement

L'initiateur a procédé à une simulation de l'impact sonore des activités ferroviaires sur la voie ferrée de contournement pour chaque résidence à l'intérieur d'un corridor de 500 m de part et d'autre de cette voie. Dans la simulation, il pose l'hypothèse que la voie serait utilisée

au maximum de sa capacité de manière à obtenir l'impact sonore maximal. Actuellement, 1,5 million de tonnes de marchandises empruntent annuellement la voie ferrée qui traverse Lac-Mégantic alors que sa capacité maximale est de 8 millions de tonnes (PR3.2, p. 22 ; PR5.2, annexe 6).

Tableau 8 Le nombre de résidences où il y a un dépassement des niveaux de bruit recommandés par l'OMS

		Dépassement du niveau de bruit moyen de 54 dBA (Lden)		Dépassement du niveau de bruit nocturne de 44 dBA (L _{night})	
Secteur sensible	Nombre de résidences dans le secteur	Situation actuelle	Situation avec la voie de contournement	Situation actuelle	Situation avec la voie de contournement
SS01	47	0	0	0	19
SS02	7	2	2	0	2
SS03	16	3	13	3	16
SS04	17	3	17	17	17
SS05	53	35	35	35	38
SS06	6	0	0	0	0

Source : données compilées à partir de PR5.2, annexe 6.

Il est tout à fait normal que la présence d'une nouvelle voie ferrée fasse augmenter le bruit global dans tous les secteurs. En conséquence, l'initiateur doit impérativement proposer, dès l'étape de conception du projet, des mesures d'atténuation appropriées dans tous les secteurs où celles-ci peuvent apporter un bénéfice. D'ailleurs, il a indiqué en audience qu'il est plus facile de mettre en place des buttes-écrans, qui constituent le moyen usuel d'atténuer les impacts sonores, au moment de la construction que de les ajouter une fois la construction terminée (M. Normand Gauthier, DT2, p. 68 et 69).

- ♦ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que l'initiateur devrait mettre en place des mesures d'atténuation du bruit afin de : 1) s'assurer que dans les secteurs sensibles où les niveaux actuels sont inférieurs aux valeurs recommandées par l'Organisation mondiale de la Santé, les niveaux qui sont attendus avec la voie ferrée de contournement restent conformes ; 2) limiter le plus possible l'augmentation du niveau de bruit dans les secteurs sensibles où les niveaux actuels sont déjà supérieurs aux valeurs recommandées.

5.5 L'alimentation en eau potable

Trois puits municipaux situés à environ 3 km au nord-est du centre-ville, sur la rive est de la rivière Chaudière, alimentent le réseau de distribution d'eau potable de la Ville de Lac-Mégantic. En 2012, ces puits fournissaient de l'eau à environ 6 000 personnes. Les citoyens qui ne sont pas desservis par le réseau municipal puisent leur eau dans des puits privés (PR5.2, p. 37 et annexe 2).

Le contexte hydrogéologique

Dans la région immédiate de Lac-Mégantic, les dépôts meubles sont composés de trois éléments principaux :

- Des dépôts alluvionnaires récents parallèles à la rivière Chaudière qui sont composés de silts, de sable, de gravier et de lentilles de matière organique ;
- Des sédiments lacustres proglaciaires composés de sable fin ou moyen avec de rares laminations de silt et d'argile ;
- Un till caillouteux qualifié de compact à lâche, avec une matrice comportant d'égales quantités de sable, de silt et d'argile.

L'épaisseur des dépôts meubles varie de 0,5 m dans la partie est de la zone d'étude à quelques dizaines de mètres en bordure de la rivière Chaudière. L'eau souterraine s'écoulerait vers le lac Mégantic et la rivière Chaudière (PR3.1, p. 2-6).

Les puits d'alimentation en eau potable

La grande majorité des puits d'alimentation en eau potable privés dans la zone d'étude captent la nappe d'eau souterraine dans le roc. Quelques puits seulement sont creusés dans les dépôts meubles, notamment près de la rivière Chaudière, où l'épaisseur des dépôts est plus importante.

Les trois puits municipaux de Lac-Mégantic sont situés très profondément dans les dépôts meubles en bordure de la rivière Chaudière. Il s'agit de puits artésiens qui sont creusés à une profondeur de 60 à 70 m. Ils se trouvent à plus de 2 km de la voie de contournement projetée (PR5.2, p. 37 et annexes 2).

La vulnérabilité des eaux souterraines

La méthode DRASTIC sert à évaluer la vulnérabilité de l'eau souterraine à une éventuelle source de contamination provenant de la surface du sol. Son utilisation est prescrite par le *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection* (chapitre Q-2, r.35.2). La méthode repose sur sept paramètres : la profondeur de la nappe d'eau, la recharge, la nature du milieu aquifère, le type de sol, la pente du terrain, la nature de la zone vadose¹³ et la conductivité hydraulique.

Plus un contaminant doit parcourir une grande distance ou mettre du temps pour atteindre la nappe d'eau souterraine, moins cette dernière sera considérée comme vulnérable. La méthode DRASTIC permet de délimiter trois types d'aires de protection autour des installations de prélèvement d'eau : immédiate, intermédiaire et éloignée. L'aire de protection éloignée correspond à l'aire complète d'alimentation des puits qui alimentent un

13. Ensemble constitué de la surface du sol et de la partie du sous-sol qui se situe au-dessus de la nappe phréatique (Office québécois de la langue française, 2018).

système d'aqueduc, comme ceux de la ville de Lac-Mégantic (MELCC, 2019a, p. 4, 5, 7 à 9 ; PR5.2, p. 21).

L'initiateur a effectué une évaluation sommaire et qualitative de la vulnérabilité des eaux souterraines dans la zone d'étude en s'inspirant de la méthode DRASTIC, car il n'avait pas toute l'information nécessaire pour faire une évaluation complète. Pour y arriver, il a utilisé les documents et les données qui sont disponibles sur le Web, notamment ceux que contient le Système d'informations hydrogéologiques du MELCC et la carte pédologique de la région produite par l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement. Tout en soulignant les limites de la méthode utilisée, l'initiateur a produit une carte qui illustre la distribution spatiale de la vulnérabilité des eaux souterraines (PR5.2, p. 17, 18, 20 et annexe 2, carte QC-10-F3).

Dans l'ensemble, la vulnérabilité des eaux souterraines de la zone d'étude serait qualifiée de faible à moyenne, avec un indice DRASTIC variant de 75 à 139¹⁴. Les informations précises relativement aux puits privés n'ont pas encore été obtenues. Les puits municipaux de la ville de Lac-Mégantic seraient quant à eux protégés d'une éventuelle contamination par la présence de couches argileuses à plus de 40 m de profondeur (PR5.2, p. 22 et annexe 2, carte QC-10-F3). Les sols argileux sont généralement compacts et peu perméables (MELCC, 2019b, p. 1).

Comme la voie de contournement serait située dans l'aire de vulnérabilité éloignée des puits municipaux, le MELCC n'envisage pas de problème particulier pour ces puits, sauf en cas d'accident ferroviaire. Dans une telle situation, des mesures de protection devraient avoir été prévues dans les plans municipaux de sécurité civile pour éviter notamment que la population consomme de l'eau potentiellement contaminée (M^{me} Marie-Emmanuelle Rail, DT1, p. 36 et 37).

- ♦ *La commission d'enquête constate que les puits municipaux de la ville de Lac-Mégantic se trouvent dans un horizon granulaire profond et surmonté de couches argileuses qui feraient office de barrière de protection en cas de déversement accidentel provenant de la surface du sol. De plus, la voie ferrée projetée serait située à plus de 2 km de ces puits.*

Les impacts d'un éventuel déversement sur les puits privés

La contamination de l'eau des puits privés par un déversement accidentel pourrait survenir lors de l'utilisation de diverses machineries, de l'entreposage de matières dangereuses ou d'un accident ferroviaire. Compte tenu de leur plus grande intensité et durée, les accidents ferroviaires seraient les plus susceptibles de provoquer une contamination de l'eau souterraine. Considérant les mesures d'atténuation proposées, notamment celles qui visent à récupérer rapidement tout déversement accidentel, l'initiateur évalue que l'impact résiduel

14. En vertu du *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection*, les niveaux de vulnérabilité des eaux souterraines en fonction de l'indice DRASTIC sont qualifiés de la façon suivante : faible (<100), moyen (de 100 à 180) et élevé (>180) (PR5.2, p. 20).

sur la qualité de l'eau, autant durant la période de construction que pendant la période d'exploitation, serait mineur (PR3.1, p. 4-14 et 4-15).

Avant la construction, des tests seraient effectués sur les puits situés à moins de 200 m de la voie de contournement afin de caractériser la qualité de l'eau et la capacité de production des puits. Advenant une baisse de production ou une contamination d'un ou de plusieurs puits causée par les travaux, l'initiateur précise qu'il corrigerait la situation et qu'il remplacerait les puits au besoin. Il faudrait inclure des obligations en ce sens dans l'éventuelle entente qui doit être conclue avec Central Maine & Québec Railway (CMQR) puisque celle-ci prendrait le relais dans la gestion du projet à partir de l'étape de la production des plans et devis. Au cours de l'audience publique, le porte-parole de Transports Canada a précisé que son ministère, qui signerait vraisemblablement cette entente avec CMQR, devrait s'assurer que les suivis soient faits sur les plans technique et environnemental (DQ2.2, p. 1 et annexe ; DQ2.2, p. 1 ; M. Luc-Alexandre Chayer, DT1, p. 108 et 109 ; M. Luc-Alexandre Chayer, DT3, p. 105 ; M. Jean Hardy, DT1, p. 19 et 20).

L'atteinte à la qualité des eaux souterraines ou à la production des puits peut être une question névralgique pour plusieurs résidents qui sont alimentés par des puits privés. Un suivi rigoureux sur plusieurs années paraît donc essentiel pour la commission d'enquête. Déjà, le MELCC a précisé qu'il avait l'intention de demander à l'initiateur un protocole de suivi des puits d'eau potable ainsi que le dépôt subséquent des rapports de suivi (DQ2.2, p. 1 ; M^{me} Marie-Emmanuelle Rail, DT3, p. 107).

- ♦ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait s'assurer du maintien de la capacité de production des puits et de la qualité de l'eau souterraine en exigeant de l'initiateur qu'il fasse un suivi rigoureux et, au besoin, qu'il mette en place des mesures correctives pour les puits touchés, pendant et après les travaux de construction de la voie de contournement.*

Chapitre 6 Le milieu naturel

La première partie de ce chapitre traite des milieux humides, principalement sous l'angle de l'empiètement permanent et temporaire ainsi que des impacts indirects de la construction de la voie ferrée de contournement sur ceux-ci. La deuxième partie porte sur les milieux forestiers.

6.1 Les milieux humides

Dix-huit complexes de milieux humides sont inclus, en tout ou en partie, dans la zone d'étude du projet. Ils sont composés de 60 milieux humides et couvrent une superficie totale de 245,3 ha¹⁵. La grande majorité sont des marécages arborescents. On observe également plusieurs tourbières boisées et marécages arbustifs (PR6, p. 36 ; PR5.2, annexe 3). Selon l'initiateur, les milieux humides boisés sont omniprésents dans le paysage avoisinant la zone d'étude. Près de 50 % des milieux forestiers qui sont situés de part et d'autre de l'emprise du projet pourraient, selon lui, être considérés comme des milieux humides (PR3.1, p. 2-13).

L'empiètement permanent

L'initiateur estime à 43,3 ha l'empiètement permanent de la voie de contournement sur les milieux humides dans la zone d'étude. Cette étendue représente une perte de 17,7 % de la superficie de ces milieux (PR5.2, p. 25 et annexe 3).

Il souligne qu'il s'agit d'une perte « substantielle d'autant plus que les milieux humides assument des fonctions écologiques importantes » (PR6, p. 48). Ce type de milieux semble se retrouver en abondance dans la région, et ceux qui sont présents dans la zone d'étude ont déjà subi une certaine perturbation causée par la coupe forestière ou par leur conversion en plantations. Pour cette raison, l'initiateur estime comme moyenne l'importance de l'impact du projet de voie ferrée de contournement sur ces milieux (*ibid.*, p. 36 et 48).

La conception d'une voie ferrée comporte de multiples contraintes techniques. L'initiateur souligne toutefois que les variantes de tracé ont été conçues de façon à :

[...] assurer un tracé opérable et sécuritaire tout en respectant des contraintes topographiques et environnementales [une] comparaison a été réalisée dans le but de retenir la variante qui présente le moins d'impacts environnementaux et sociaux et qui répond le mieux aux contraintes techniques et de coûts. Aussi, la variante retenue a été choisie et optimisée de façon à éviter le plus possible les composantes sensibles du milieu.
(PR5.2, p. 77 et 81)

15. Un inventaire sur le terrain a été effectué à l'été 2016. Tous les milieux humides sur une distance de 200 m de part et d'autre du centre de la voie ferrée projetée ont été caractérisés. Leur délimitation complète a été faite à l'aide d'orthophotos (PR5.2, p. 25).

À la demande du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), l'initiateur a calculé la valeur de la perte de services écologiques encourue par la perte de milieux humides et hydriques selon le *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques*. Cette évaluation prend en compte l'état initial du milieu, l'importance de l'impact, la valeur des terres ainsi qu'un facteur de modulation régional. La valeur a été estimée à un peu plus de 8 millions de dollars. Ce montant correspond à la compensation financière que l'initiateur pourrait avoir à assumer dans le contexte de la réalisation de son projet (*ibid.*, p. 7).

À l'égard des impacts sur les milieux humides et hydriques, l'article 46.0.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) demande aux initiateurs qu'ils les évitent ou les réduisent au maximum avant d'opter pour la compensation¹⁶. Dans le cas où un projet, soumis à la procédure québécoise d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en vertu de la LQE, porterait atteinte à des milieux humides ou hydriques, « un initiateur peut demander de compenser les pertes générées par son projet par une contribution financière ou par une compensation par des travaux visant la restauration ou la création de milieux humides ou hydriques équivalents à ceux affectés, conformément à l'article 46.0.11 de la Loi » (DQ16.1, p. 1 et 2).

Dans le cas où un initiateur opterait pour une compensation par restauration ou création d'un milieu humide ou hydrique, chaque projet de compensation devrait préalablement obtenir l'approbation du MELCC. Il serait alors évalué en tenant compte de certains aspects que le Ministère considère comme essentiels : que le projet permette de remettre en état un milieu humide ou hydrique ou d'en créer un semblable au milieu détruit, que la superficie soit égale ou supérieure à celle qui est affectée et que la mesure de compensation soit assurée dans le temps par un moyen légal ou administratif robuste (notion de droits fonciers) (*ibid.*, p. 2 et 3). De plus, l'initiateur devrait prévoir un programme de suivi des travaux qui sont effectués pour la compensation, typiquement après un, deux, cinq et dix ans, et il y aurait « obligation de résultat ». Ainsi, si les objectifs du projet de compensation n'étaient pas atteints, l'initiateur devrait recommencer les travaux (M^{me} Marie-Emmanuelle Rail, DT1, p. 103 et 104).

Quant à l'option d'une compensation par contribution financière, le montant doit assurer une valeur de remplacement adéquate (coût d'achat de terrain, protection subséquente, travaux de restauration, suivi, etc.), et c'est le MELCC qui prend la responsabilité de cette compensation (DQ16.1, p. 4). Le Ministère précise que le montant de la contribution serait réservé au financement de projets de création ou de restauration de milieux humides dans le bassin versant de la rivière Chaudière ou dans la MRC du Granit. Il ajoute toutefois que « les règles du jeu sur la gouvernance du fond de protection de l'environnement ne sont pas écrites. Alors les détails, on ne les a pas pour l'instant, mais tout ça est dans le nouveau

16. La nouvelle section V.I du chapitre IV du premier titre de la LQE (art. 46.0.1 et suivants) a été introduite par la *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques*, qui a été adoptée le 16 juin 2017 (Décret 1242-2018, 17 août 2018).

Règlement pour la compensation pour l'atteinte des milieux humides et hydriques » (M. Jean-François Cloutier, DT1, p. 102).

La contribution financière peut être avantageuse dans certains cas, selon la capacité d'un initiateur à s'investir dans un projet de compensation de milieux humides et hydriques. À cet égard, le MELCC indique :

Bien que la contribution financière soit favorisée, l'option de compensation par des travaux de restauration ou de création de [milieux humides et hydriques] demeure possible et pourrait, par exemple, s'avérer intéressante pour un initiateur possédant des terrains propices, ayant déjà effectué de tels travaux, pouvant démontrer la qualité des résultats de ces travaux dans un objectif d'aucune perte nette de [milieux humides et hydriques] et pouvant attribuer le statut de protection requis aux nouveaux aménagements.
(DQ16.1, p. 4)

Dans le présent projet de voie ferrée de contournement, l'initiateur n'a pas encore pris de décision quant au mode de compensation qu'il privilégierait. Tout au plus, il a précisé qu'« on serait favorable à ce que des travaux environnementaux se fassent dans la région au lieu de faire un chèque » (M. Conrad Lebrun, DT1, p. 106). Au cours de la première partie de l'audience, il a néanmoins encouragé les organismes à s'informer sur les modalités qui seront fixées pour proposer des projets locaux ou régionaux (*ibid.*). Au moment des séances publiques, l'initiateur n'avait soumis aucun plan préliminaire de compensation au MELCC (DQ16.1, p. 2-3). Considérant la gouvernance complexe et fluctuante qui caractérise le projet de voie de contournement, alors que la Ville de Lac-Mégantic serait vraisemblablement remplacée en tant qu'initiateur, la commission estime qu'une contribution financière serait le mode de compensation à privilégier.

De son côté, le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie (CREE) rappelle que des plans régionaux des milieux humides et hydriques, dont le plan de la MRC du Granit, seront terminés en 2022 et qu'ils permettront de mieux planifier les actions à poser sur le territoire estrien (DM29, p. 5). Un tel plan régional est un document de réflexion qui vise à intégrer la conservation des milieux humides et hydriques dans la planification territoriale d'une MRC, en favorisant un aménagement durable et structurant du territoire. Il est réalisé par une MRC ou un regroupement de MRC, en concertation avec des acteurs du milieu, dans le but d'élaborer une stratégie de mise en œuvre ainsi qu'un plan d'action et des mesures de suivi (MELCC, 2019c).

Le CREE recommande que les compensations pour la perte de milieux humides et hydriques occasionnée par le projet de voie de contournement soient financières et que les montants soient versés au Fonds de protection de l'environnement et du domaine hydrique de l'État¹⁷ (DM29, p. 8). Il apparaît raisonnable pour la commission d'enquête que dans le cadre du présent projet, les sommes versées en compensation soient réservées à des

17. Le Fonds de protection de l'environnement et du domaine hydrique de l'État a été créé dans la foulée de l'adoption de la *Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement* (2017).

projets dans la région puisque les milieux humides ont déjà été perturbés par l'aménagement forestier et que le projet de voie de contournement aurait des impacts cumulatifs dont les effets seraient plus importants pour l'écosystème.

- ♦ *La commission d'enquête constate que la valeur de la perte de services écologiques qui serait occasionnée par la perte de milieux humides et hydriques a été estimée à un peu plus de 8 millions de dollars, que l'initiateur n'a pas encore décidé du mode de compensation à privilégier et qu'il n'avait pas soumis de plan de compensation au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques au moment de l'audience publique.*
- ♦ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que l'initiateur devrait s'engager à compenser par une contribution financière les superficies de milieux humides et hydriques qui seraient compromises de façon permanente par le projet de voie ferrée de contournement, conformément à la Loi sur la qualité de l'environnement.*
- ♦ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que le montant de la compensation des pertes permanentes de milieux humides devrait être consacré à la restauration ou à la création de tels milieux dans la municipalité régionale de comté du Granit et dans le bassin versant de la rivière Chaudière.*

L'empiètement temporaire

En ce qui a trait aux empiètements temporaires qui sont associés notamment aux aires de chantier et aux chemins d'accès, « les sols subiront inévitablement des impacts lors des différentes étapes de construction du projet » (PR3.1, p. 4-9). Ainsi, au cours des étapes d'arpentage et de relevés géotechniques, les sols seront piétinés et forés. De plus :

Les travaux de déboisement, de décapage, d'excavation et de terrassement modifieront les couches superficielles du sol aux emplacements [...] des chemins de circulation et des aires de travaux temporaires [...]. Les déplacements des engins de chantier et des véhicules lourds risquent par ailleurs de provoquer la création d'ornières et le compactage du sol.
(*Ibid.*)

Contrairement aux milieux humides et hydriques qui sont altérés de façon permanente lors de travaux, l'article 46.0.5 de la LQE et le *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques* ne prévoient pas de compensation financière pour des pertes temporaires de ces milieux. De plus, en vertu de la LQE, aucune compensation n'est nécessaire si un milieu est remis dans son état initial (DQ16.1, p. 6).

L'initiateur se dit dans l'incapacité pour le moment de quantifier les superficies de milieux humides qui seraient touchées de façon temporaire par les travaux de construction de la voie de contournement (PR5.2, p. 78). Il prévoit toutefois mettre en place des mesures d'atténuation visant à réduire les perturbations des sols dans les zones de travaux (PR3.1, p. 4-9). À cet égard, le MELCC souligne que « l'initiateur devra limiter la circulation de

machinerie à l'extérieur de l'emprise ferroviaire au maximum afin d'y éviter, dans la mesure du possible, la compaction des sols » (DQ16.1, p. 5).

L'initiateur prévoit également restaurer les surfaces remaniées afin de recréer le couvert d'origine, en respectant et en rétablissant au besoin l'écoulement normal de l'eau (PR3.1, p. 4-17). Questionné à cet effet, le MELCC indique que « l'initiateur est tenu de remettre en état les superficies de milieux humides affectées de manière temporaire par ses travaux ». Il estime cependant qu'une période de cinq ans est nécessaire pour réhabiliter la végétation à la suite d'une remise en état comme le propose l'initiateur (DQ16.1, p. 5 et 6).

Afin de s'assurer que les caractéristiques écologiques initiales des milieux humides impactés temporairement par les travaux soient correctement remises en état, un suivi de l'état de ces derniers pourrait faire l'objet d'une demande d'engagement auprès de [l'initiateur] ou pourrait être prévu dans une condition de décret. Un rapport faisant état de ce suivi devra alors être déposé au MELCC au terme d'un échéancier défini.
(*Ibid.*, p. 6)

Les résultats de ces suivis détermineraient alors si des travaux supplémentaires seraient nécessaires. De plus, des mesures correctrices pourraient également être exigées si l'état des milieux humides d'avant les travaux demeurerait altéré après la remise en état (*ibid.*, p. 5-6).

La temporalité des impacts peut être considérée comme un concept flou et même trivial, mais elle revêt une grande importance dans le présent dossier. Des impacts qui persistent plusieurs années devraient-ils être considérés comme temporaires ? Pour la commission, tous les impacts qui sont considérés comme temporaires dans un milieu déjà altéré, auxquels s'ajoute un empiètement permanent important, mériteraient une attention particulière pour éviter que les impacts cumulatifs, même s'ils sont considérés comme temporaires, ne portent irrémédiablement atteinte à l'intégrité de l'écosystème. Cela souscrirait parfaitement au principe de développement durable relatif à la protection de l'environnement.

- ♦ *La commission d'enquête constate que comme il est prescrit par la Loi sur la qualité de l'environnement et le Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques, l'initiateur propose une remise en état des milieux humides et hydriques qui subiraient un empiètement temporaire au cours des travaux de construction de la voie ferrée, même s'il n'est actuellement pas en mesure d'en quantifier les superficies.*
- ♦ **Avis** – *Considérant que les milieux humides du bassin versant de la rivière Chaudière sont déjà perturbés, la commission d'enquête est d'avis que les empiètements temporaires devraient être considérés comme des impacts importants qui requièrent une remise en état complète. Dans ce contexte, le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait exiger un suivi de l'état de ces milieux et des mesures correctrices au besoin.*

Les impacts indirects

L'initiateur souligne que « parmi les 60 milieux humides dans la zone d'étude, 20 sont directement connectés à des cours d'eau permanents ou intermittents. Toutefois, une grande partie des autres milieux sont connectés indirectement, via les complexes de milieux humides et le réseau de drainage des routes et de la voie ferrée existante. Il s'agit donc de milieux hydro-connectés » (PR5.2, p. 26).

La voie ferrée de contournement est susceptible de modifier le régime hydrique des milieux humides qui n'auraient pas été touchés directement par les travaux. Bien que l'initiateur anticipe des modifications des caractéristiques et des fonctions écologiques de ces milieux humides, les effets du passage de la voie ferrée sur le régime hydrique des milieux humides en bordure de l'emprise n'ont pas été quantifiés (PR3.1, p. 4-19 et 4-22).

Par conséquent, une attention particulière devrait être accordée au maintien du drainage des sols qui se fait déjà. L'initiateur envisage trois mesures d'atténuation principales afin de réduire les risques de modification des caractéristiques écologiques des milieux humides et hydriques en bordure de l'emprise (*ibid.*, p. 4-22) :

- Lors de la conception, préconiser l'absence de fossé et une infrastructure perméable sur une assise de pierres de gros calibre avec un espacement qui laisse passer l'eau pour tous les endroits situés dans des milieux humides (surtout dans les tourbières et les marais).
- Le cas échéant, diriger les fossés de rail vers le milieu naturel afin d'éviter de faire cheminer l'eau près du rail en la retournant (selon la topographie en présence) vers les milieux humides qui bordent le rail.
- Ajouter des ponceaux tous les 50 m (ou selon la topographie) sous la voie ferrée lorsqu'on se trouve dans une tourbière ou un marais afin de permettre à l'eau provenant d'une partie du milieu humide d'alimenter le milieu humide de l'autre côté du rail (*ibid.*, p. 4-20).

L'initiateur précise toutefois que des pertes sont à prévoir, car « certains effets ne peuvent être atténués et que le profil de la voie ferrée ne permet pas toujours l'ajout de ponceaux » (PR3.1, p. 4-22). Questionné à ce sujet, le MELCC souligne qu'un suivi pourrait être exigé si l'impact appréhendé sur les milieux humides et hydriques en bordure de l'emprise est incertain. Il ajoute que la durée de ce suivi dépendra alors de différents facteurs, dont le degré d'incertitude, le type de milieu humide affecté et la valeur écologique du milieu (DQ16.1, p. 4 et 5).

Il souligne également que :

Dans le cas de milieux humides affectés de façon indirecte et pour lesquels une incertitude demeure quant aux effets du projet sur leur intégrité ou leur pérennité, une demande d'engagement auprès de l'initiateur ou une condition au décret pourraient prévoir un suivi et des mesures correctrices advenant qu'il y ait un impact établi par le projet. Une compensation par contribution financière pourrait être exigée, mais devra être prévue à une condition de décret. Cette contribution financière devrait de plus toujours être versée avant la délivrance de l'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE et non à la suite des résultats d'un suivi environnemental. (*Ibid.*, p. 5)

Or, la connectivité hydrologique joue un rôle écologique clé et structurant, notamment dans la régulation de la quantité et de la qualité de la matière organique dissoute qui circule dans l'écosystème (Trudel, 2017, p. 8). Il ne faudrait donc pas banaliser cet enjeu, mais plutôt y apporter une attention particulière pour limiter la fragmentation et la perte de ces milieux humides qui seraient occasionnées par la construction de la voie de contournement.

- ♦ *La commission d'enquête constate que la construction de la voie ferrée de contournement pourrait affecter la connectivité hydrologique de certains milieux humides et provoquer ainsi une diminution de leur valeur écologique de même que des pertes additionnelles de superficies de milieux humides et hydriques.*
- ♦ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait exiger de l'initiateur un suivi de l'intégrité écologique de tous les milieux humides et hydriques dans la zone d'étude pour favoriser l'adoption éventuelle de mesures correctrices.*

6.2 Les milieux forestiers

La zone d'étude du projet compte 1 027 ha de couvert forestier, ce qui représente 68 % de sa superficie. Ces boisés sont relativement jeunes, puisque les vieilles forêts ne comptent que pour 2 % de ceux-ci. L'initiateur ne relève la présence d'aucun peuplement qui possède une valeur écologique reconnue ou particulière. Quelques espèces en raréfaction¹⁸, telles que le bouleau jaune et l'épinette rouge, seraient possiblement présentes, mais principalement à titre d'espèces compagnes dans des peuplements mélangés. On observe aussi quelques cédrières pures. La voie ferrée de contournement entraînerait, selon l'initiateur, un empiètement permanent qui totaliserait 69,4 ha de superficies forestières productives, dont 43,3 ha de milieux humides (PR6, p. 35, 36 et 48). Cet empiètement toucherait donc 26,1 ha de superficies forestières qui ne seraient pas couvertes par le mécanisme de compensation pour les pertes de milieux humides et hydriques.

18. Il s'agit d'espèces arborescentes qui étaient davantage présentes dans le passé dans cette région du Québec, soit l'épinette rouge, le bouleau jaune, le pin blanc et la pruche du Canada (PR5.2, p. 24).

Le Syndicat des Producteurs forestiers du Sud du Québec (SPFSQ) et la Fédération de l'Union des producteurs agricoles (UPA) de l'Estrie rappellent que les massifs forestiers constituent des puits de carbone importants. Selon ces organisations, le déboisement que l'on anticipe pour la voie de contournement amènerait une réduction importante de la captation de carbone, qui est évaluée à 205 tonnes de CO₂ par année (DM24, p. 3). Rappelons que le CO₂ (communément appelé gaz carbonique ou dioxyde de carbone) est un gaz à effet de serre (GES) qui contribue au réchauffement climatique. D'après l'évaluation de l'initiateur, pendant la période de construction de la voie ferrée de contournement, qui s'échelonne sur trois ans, les émissions annuelles de GES seraient d'environ 2 600 t éq. CO₂, tandis que les activités courantes et l'entretien des infrastructures produiraient 151 t éq. CO₂ (PR5.3, p. 10 et 13) d'émissions par année. Dans cette ère de changements climatiques à laquelle les sociétés sont désormais confrontées, toute contribution aux émissions de GES, si petite soit-elle, doit être considérée avec sérieux.

S'ajoutent à cette capacité de captation des milieux forestiers des « fonctions de maintien de la biodiversité, de contribution au cycle de l'eau et de conservation de paysages agroforestiers, plus difficiles à chiffrer » (SPFSQ et UPA de l'Estrie, DM24, p. 6). Selon le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), « le pourcentage de boisement est un élément important à considérer dans le maintien de la biodiversité d'un territoire » (PR4.2, p. 8). Ainsi, un taux de boisement de moins de 50 % sur un territoire donné peut entraîner une fragmentation des habitats. En deçà de 30 %, on observe une perte significative de la biodiversité » (*ibid.*).

Or, bien que le taux de boisement de la MRC du Granit soit de 86 % et que les taux de Nantes et de Frontenac soient respectivement de 88 % et de 84 %, celui de la ville de Lac-Mégantic n'est que de 50 % (PR5.2, p. 24). Par conséquent, toute perte de milieu boisé sur le territoire de la ville de Lac-Mégantic ferait baisser le pourcentage de cette dernière en deçà du seuil de 50 % qui est nécessaire pour maintenir une certaine connectivité des habitats et la biodiversité du territoire. Cela irait à l'encontre du principe de développement durable relatif à la capacité de support des écosystèmes.

En conséquence, le SPFSQ et l'UPA de l'Estrie souhaitent que les pertes forestières occasionnées par la construction de la voie ferrée de contournement soient compensées. Un fonds qui servirait à financer les travaux de reboisement ou d'aménagement nécessaires à la reconstitution des « stocks forestiers perdus » pourrait être créé (DM24, p. 9).

Questionné au sujet des obligations de l'initiateur en matière de compensations forestières, le MELCC apporte ces précisions :

Le MFFP peut demander des compensations sous forme de reboisement sur les terres du domaine de l'État. Il peut également recommander des compensations, aussi sous forme de reboisement, dans les secteurs où les taux de boisement sont faibles et que le projet affecte négativement ces taux. [...] Advenant qu'il est jugé que le projet doit faire l'objet d'une compensation forestière, et sous les recommandations du MFFP, celle-ci fera l'objet d'une demande d'engagement ou sera inscrite dans une condition de décret. (DQ16.1, p. 7)

L'initiateur présente quelques options pour limiter les répercussions des empiètements permanents en milieu forestier, dont une contribution à des fonds existants de compensation des émissions de carbone, une remise en production de friches ou d'autres surfaces qui n'ont pas déjà une vocation forestière et le reverdissement d'espaces urbains (PR5.2, p. 80). Il précise que ce genre d'initiative pourrait impliquer une mise de fonds additionnelle qui s'ajouterait à celle qui est prévue pour le dédommagement des propriétaires (*ibid.*).

Des discussions et une analyse avantages-coûts des différentes options devraient être entreprises « afin de déterminer laquelle pourrait être la plus avantageuse pour la société en général et la population des municipalités concernées en particulier » (*ibid.*, p. 81). L'initiateur ajoute que « c'est la volonté de Transports Canada de compenser la perte de surfaces boisées pour le projet. Une des options envisagées est de payer pour la plantation d'arbres sur d'autres secteurs de la région du Lac-Mégantic pour compenser le couvert forestier perdu » (DQ15.1, p. 1).

Afin de compenser les pertes permanentes de superficies forestières productives, le MFFP privilégie le reboisement un pour un. À cette fin, il souligne l'importance de cibler des superficies qui ne sont pas considérées comme des superficies forestières productives (PR4.2, p. 11). Le MELCC ajoute que dans le cas où un initiateur opérerait pour un reboisement, il lui serait typiquement demandé d'effectuer un suivi de celui-ci sur une période de dix ans, soit après un, cinq et dix ans. Le cas échéant, des correctifs pourraient être exigés (DQ16.1, p. 8).

Quant à l'empiètement temporaire du milieu forestier, l'initiateur s'est dit dans l'incapacité, pour le moment, de le quantifier. Il indique toutefois qu'avant le début des travaux, un inventaire serait effectué pour définir les caractéristiques de remise en état éventuelle. L'initiateur prévoit restaurer les surfaces remaniées afin de recréer le couvert d'origine dès que possible après les travaux de construction, en utilisant des espèces indigènes d'arbustes et d'arbres (PR5.2, p. 78 et 80).

L'idée de recréer le couvert d'origine à la suite d'un empiètement temporaire est intéressante, d'abord en raison du taux de boisement de la ville de Lac-Mégantic, qui atteint à peine 50 %, et ensuite pour des raisons de maintien de la biodiversité dans un contexte de raréfaction des milieux boisés d'origine.

Dans le contexte environnemental actuel et compte tenu des fonctions écologiques des milieux forestiers, la commission considère qu'une démarche compensatoire complète doit

être envisagée pour les pertes de ces milieux qui ne seraient pas couvertes par le mécanisme de compensation des pertes de milieux humides et hydriques. De plus, le taux de boisement relativement faible de la ville de Lac-Mégantic dicte des actions qui doivent assurer minimalement son maintien. Le MELCC et le MFFP devraient donc exiger des engagements de l'initiateur à cet effet.

- ♦ *La commission d'enquête constate que le projet de voie ferrée de contournement entraînerait une perte de superficies forestières de 26,1 ha. Cette étendue s'ajoute à la perte de 43,3 ha de milieux humides et hydriques, qui sont considérés comme une superficie forestière productive, dont la compensation est prévue dans la Loi sur la qualité de l'environnement.*
- ♦ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs devrait exiger, pour les pertes de milieux forestiers, une compensation sous forme de reboisement qui soit complémentaire à la compensation pour la perte de milieux humides et hydriques qui est exigée en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement. Ce faisant, le maintien d'un taux de boisement minimal de 50 % dans la ville de Lac-Mégantic devrait être assuré.*

Chapitre 7 **Le risque d'accidents technologiques**

Dans le présent chapitre, la commission examine les enjeux associés aux risques d'accidents ferroviaires sur la voie ferrée de contournement proposée et aux conséquences potentielles sur la population. Elle aborde également la question des mesures d'urgence.

7.1 L'évaluation des risques

Dans le cadre du projet à l'étude, l'analyse des risques d'accidents technologiques vise à évaluer le risque individuel dû à des accidents provoquant des incendies, des explosions ou l'émission de substances toxiques et impliquant des trains qui transporteraient des matières dangereuses sur la nouvelle voie ferrée de contournement. Le risque individuel est défini « comme étant la probabilité de décès sur une période donnée d'une personne non protégée présente à un point fixe et qui ne peut s'éloigner de la zone à risque » (PR5.5, annexe 2, p. 41). Le calcul du risque associé à un accident tient compte de l'ampleur de ses conséquences et de sa fréquence. Le risque individuel associé à la voie de contournement est la somme des risques de tous les accidents qui pourraient y survenir (ministère de l'Environnement [MENV], 2002, p. iv et 21).

L'initiateur a évalué le risque d'accident technologique en se basant sur le guide d'analyse de risques technologiques du ministère de l'Environnement (MENV, 2002), qui décrit les étapes d'une telle évaluation (PR3.1, p. 5-1 et 5-2 ; DA1, p. 20).

L'initiateur n'a toutefois pas réalisé une analyse du risque collectif, qui met en relation la probabilité d'occurrence d'un accident et le nombre de personnes qui pourraient en subir l'impact dans une population donnée. Une telle analyse aurait demandé une connaissance approfondie de l'occupation du territoire et du mouvement de la population dans le temps afin d'estimer le risque (MENV, 2002).

- ♦ *La commission d'enquête constate que l'évaluation du risque d'accident technologique qui a été réalisée dans le cadre de l'étude d'impact vise à évaluer le risque individuel, mais non le risque collectif. En ce sens, cette évaluation ne peut refléter la réalité de l'accident de 2013 à Lac-Mégantic.*

L'identification des dangers

Les dangers sont déterminés en fonction des caractéristiques des matières dangereuses qui sont transportées par train. À partir de la liste des matières qui ont été impliquées dans des catastrophes ferroviaires au Canada entre les années 1955 et 2015 ou dans des accidents ayant causé des décès ou des blessures aux États-Unis, l'initiateur a retenu, dans

son analyse, cinq substances dangereuses : le pétrole brut léger, les gaz de pétrole liquéfiés (GPL)¹⁹, l'acide chlorhydrique, l'ammoniac et le chlore. Certains de ces produits ne sont pas transportés actuellement sur la voie ferrée qui traverse la ville de Lac-Mégantic. Comme il s'agit des matières les plus dangereuses dans l'industrie du transport de marchandises par voie ferroviaire, l'initiateur considère que les résultats de l'analyse de risques sont conservateurs (DA9, p. 2).

L'exploitant de la voie ferrée, le Central Maine & Québec Railway (CMQR), explique ne pas pouvoir fournir la liste des produits dangereux qu'il transporte pour des raisons de confidentialité. Il précise cependant que les substances que l'initiateur a retenues dans son analyse de risques sont susceptibles d'être transportées sur son réseau puisqu'il possède tous les permis requis pour le faire (M^e Stéphanie Hamelin, DT2, p. 98 et 99).

Tout comme l'initiateur, le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) considère que la modélisation de substances qui ne sont pas nécessairement transportées actuellement, mais qui sont plus dangereuses rend l'analyse de risques conservatrice. Ainsi, pour les produits toxiques, il estime que le chlore constituerait le pire cas alors que pour les produits inflammables, le propane serait le plus préoccupant (M. Michel Duquette, DT3, p. 89).

Le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) confirme que le chlore constitue probablement la pire substance sur le plan de la toxicité. Toutefois, il indique que pour la planification des mesures d'urgence, les mélanges de substances, qui peuvent résulter d'un accident impliquant plusieurs wagons, peuvent représenter une plus grande complexité et nuire à l'appréciation du risque (D^{re} Isabelle Samson, DT3, p. 90).

En fait, l'exposition à des mélanges de substances chimiques est devenue, pour de nombreux pays dans le monde, une préoccupation majeure puisqu'elle peut présenter des risques accrus pour la santé humaine (Anses, 2013). Bien que certaines mesures préventives soient incluses dans la réglementation sur le transport de matières dangereuses, le transport ferroviaire de plusieurs produits en même temps peut forcément entraîner une « coexposition » en cas d'accident et de déversement. Une telle situation peut créer des effets synergiques très distincts de ceux qui sont associés à chaque matière dangereuse prise isolément.

- ♦ *La commission d'enquête constate que le choix de l'initiateur de modéliser le risque technologique associé à la voie ferrée de contournement en considérant des accidents qui impliquent le chlore et les gaz de pétrole liquéfiés permet de prendre en compte les situations provoquant les pires conséquences.*

19. Les gaz de pétrole liquéfiés incluent le butane, le butylène, l'isobutylène, le propylène, l'isobutane et le propane (DORS/2008-34, art 1.32.1).

- ♦ *La commission d'enquête note que les méthodes relatives à l'évaluation des risques technologiques ne tiennent pas compte de la présence concomitante de plusieurs matières dangereuses auxquelles la population pourrait être exposée de façon simultanée en cas d'accident.*

Les scénarios d'accidents et leurs rayons d'impact

En se basant sur la méthodologie du Conseil pour la réduction des accidents industriels majeurs (CRAIM), l'initiateur a établi des scénarios d'accidents impliquant les substances dangereuses identifiées (PR3.1, p. 5-2). Selon cette méthode, deux types de scénarios ont été étudiés pour chacune des substances considérées, soit des scénarios normalisés et des scénarios plausibles.

Le scénario normalisé (communément appelé *Worst Case Scenario* ou « pire scénario ») est défini comme la perte de confinement de la quantité maximale d'une matière dangereuse qui résulterait de la rupture d'un contenant ou d'une tuyauterie sur une période de dix minutes, sous les pires conditions météorologiques. Dans le cas du présent projet, il s'agirait du volume total d'un wagon-citerne (de 78 200 à 127 000 litres selon les produits). Selon l'initiateur, le scénario normalisé constituerait donc un accident qui pourrait être qualifié de pire cas possible, mais qui serait très peu probable (*ibid.*, p. 5-2).

Les scénarios plausibles²⁰, quant à eux correspondent à des situations qui seraient plus probables. L'initiateur a retenu deux de ces scénarios, soit le bris du plus gros raccord sur le wagon produisant une fuite majeure à la suite d'un déraillement et le bris d'une valve causant des fuites mineures sans qu'il y ait d'accident (PR5.5, annexe 2, p. 25 et 26).

Le calcul du risque individuel implique une évaluation de la fréquence de chacun des scénarios, qu'ils soient normalisés ou plausibles. Pour ce faire, l'initiateur a utilisé les données du Bureau de la sécurité des transports du Canada en leur apportant les correctifs nécessaires pour tenir compte des conditions particulières de la voie ferrée proposée, comme les pentes et la vitesse des convois (*ibid.*, annexe 2 p. 37).

En juillet 2013, l'accident ferroviaire de Lac-Mégantic a causé le déversement de plusieurs millions de litres de pétrole brut, soit une quantité largement supérieure à celle qui est considérée dans les scénarios normalisés tels qu'ils sont définis par le CRAIM. L'initiateur explique que pour évaluer le risque, il est nécessaire de couvrir tous les scénarios, autant ceux qui ont une faible probabilité de se produire, mais qui ont de grandes conséquences, que ceux qui ont une forte chance de se réaliser, mais qui entraînent moins de répercussions. Un scénario catastrophe ayant une très faible probabilité d'occurrence aura peu d'impact sur le calcul du risque individuel (M. Michel Forest, DT3, p. 19 et 20). Le MELCC, quant à lui, indique que le scénario normalisé est surtout utilisé comme un élément d'information pour déterminer si l'analyse de risques doit être poussée plus loin afin de

20. L'EPA et le MSP nomment ces scénarios d'accidents « scénarios alternatifs » (en anglais *alternative scenario*) (MENV, 2002, p. 8).

permettre d'examiner des scénarios plus probables ou plus vraisemblables, soit les scénarios plausibles. Il ajoute cependant que l'accident de Lac-Mégantic pourrait être considéré comme un accident à effet domino dans lequel les wagons explosent en séquence et que le scénario normalisé donne l'information requise (M. Michel Duquette, DT3, p. 7, 8 et 9).

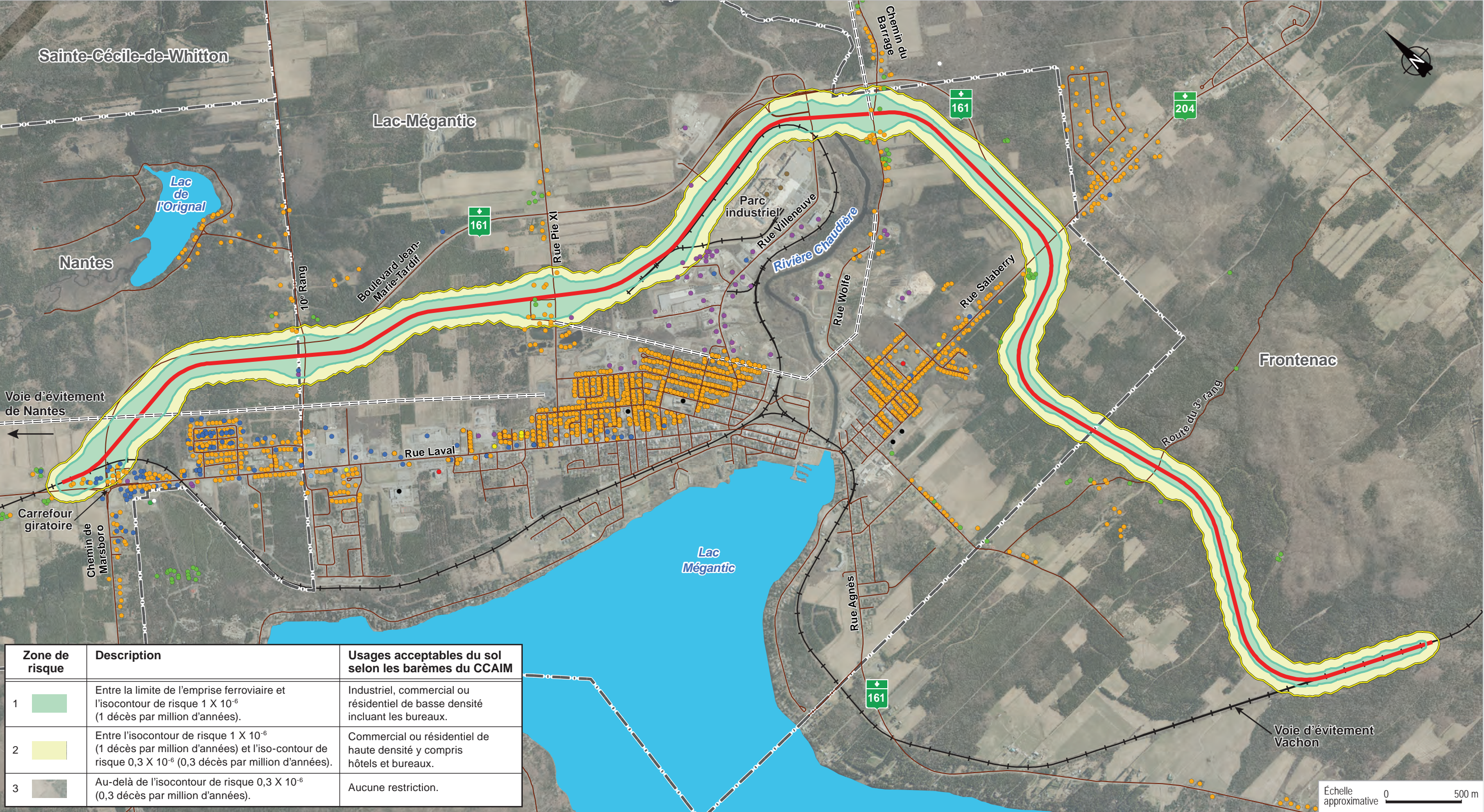
La commission comprend que l'estimation du risque individuel implique la prise en compte de tous les scénarios possibles et que ce sont ceux ayant la plus forte probabilité de se produire, soit les scénarios plausibles, qui influenceront le plus cette estimation. Une évaluation qui ne tiendrait compte que des seuls scénarios catastrophes, dont la réalisation est peu probable, conduirait à une sous-estimation du risque individuel.

Le guide d'analyse de risques technologiques du ministère de l'Environnement souligne que les résultats de l'estimation des risques individuels doivent être utilisés avec prudence parce qu'ils comportent une bonne part d'incertitude. Ces résultats doivent plutôt être considérés comme une indication du risque que le projet entraîne et être utilisés pour orienter les efforts de réduction, de gestion et de contrôle du risque. À l'étape de l'évaluation du risque, le jugement doit s'ajouter aux résultats de l'estimation pour guider le processus de décision (MENV, 2002).

- ♦ *La commission d'enquête constate que les scénarios d'accident retenus par l'initiateur conformément aux recommandations du Conseil pour la réduction des accidents industriels majeurs, même s'ils ne reflètent pas la réalité de l'accident de 2013 à Lac-Mégantic, permettent de bien caractériser le risque individuel.*

Les conséquences d'accidents sont exprimées en termes de distance par rapport au point de rejet où les concentrations atteignent les seuils AEGL²¹ pour les substances toxiques, les seuils de radiations thermiques²² pour les substances inflammables ainsi que les seuils de surpression²³ pour les substances explosives. Les seuils de planification des mesures d'urgence sont le AEGL-2 pour les substances toxiques, 5 kW/m² pour les matières inflammables et 1 psi pour les produits explosifs (PR5.5, annexe 2, p. 28 et 29).

-
21. AEGL-1 : *Acute Emergency Guidance Level* (niveau 1), soit la concentration d'une substance dangereuse dans l'air à partir de laquelle les personnes exposées pourraient être considérablement incommodées ou ressentir des irritations. AEGL-2 : *Acute Emergency Guidance Level* (niveau 2), soit la concentration d'une substance dangereuse dans l'air à partir de laquelle des personnes exposées pourraient développer des effets sérieux de longue durée ou irréversibles sur la santé. AEGL-3 : *Acute Emergency Guidance Level* (niveau 3), soit la concentration d'une substance dangereuse dans l'air pouvant provoquer des effets qui menacent la vie ou causer la mort (PR6, p. 59).
 22. 5 kW/m² : niveau de radiation à ne pas dépasser pour le corps humain normalement vêtu ; 12,5 kW/m² : niveau de radiation pouvant menacer la vie à la suite d'une exposition de 30 secondes ; 37,5 kW/m² : niveau de radiation produisant une incinération instantanée (PR5.5, p. 28).
 23. 0,3 psi : niveau délimitant la zone liée à des bris de vitre ; 1 psi : niveau délimitant la zone de dangers considérables pour l'homme dus à des blessures qui sont associées à l'éclatement de vitres ou à la chute de débris ; 3 psi : niveau délimitant la zone de dangers très graves pour la vie humaine pouvant mener à des décès (PR5.5, p. 29).



Légende

Tracé retenu (variante 2)

Réseau routier

Voie ferrée actuelle

Ligne de transport d'électricité

Limite municipale

Risque individuel de 1×10^{-6} /an

Risque individuel de $0,3 \times 10^{-6}$ /an

Récepteur sensible

Résidentiel

Commercial

École

Agricole

Hôpital/CHSLD

Résidence pour personne âgée

Institutionnel

Centre sportif/piscine

Poste de police

Industrie lourde

Industrie légère

Échelle approximative 0 500 m

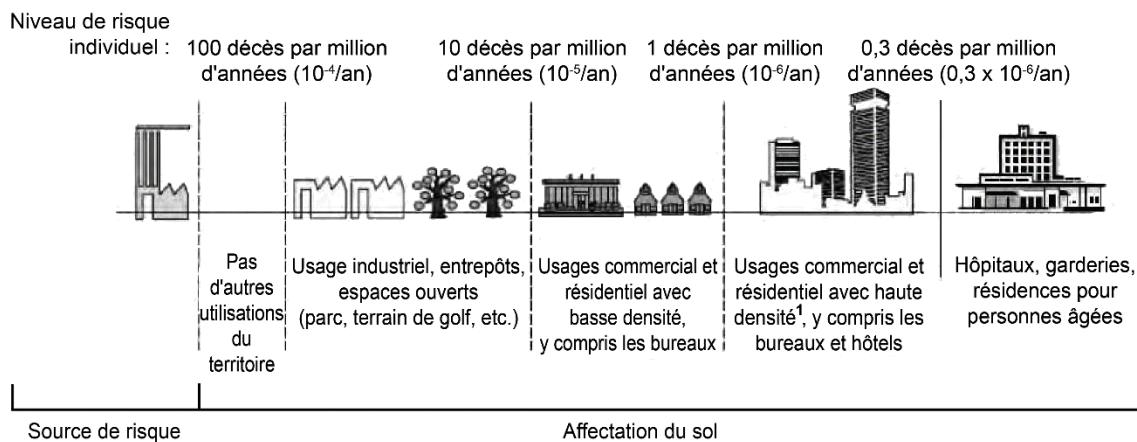
Selon l'évaluation de l'initiateur, si l'on considère les scénarios normalisés, le rayon d'impact maximal correspondant au seuil de planification des mesures d'urgence (AEGL-2) atteindrait 41 km dans le cas d'un déversement de chlore. Pour les matières inflammables et explosives, les seuils de planification des mesures d'urgence (de 5 kW/m² ou 1 psi, selon le cas) seraient atteints à 537 m dans le cas d'un feu éclair de GPL et à 244 m pour ce qui est de l'explosion d'un wagon de pétrole brut léger. Pour les scénarios plausibles, ces rayons maximaux seraient de 33,2 km pour un déversement de chlore et de 175 m pour un feu éclair de pétrole brut léger (PR5.5, annexe 2, p. 30 ; DQ8.1, p. 1).

- ♦ *La commission d'enquête constate que le rayon d'impact qui correspond au seuil de planification des mesures d'urgence dans le cas d'un accident impliquant des substances toxiques pourrait atteindre plus de 40 km. Il dépasserait ainsi largement les limites de la ville de Lac-Mégantic et des municipalités de Nantes et Frontenac, où passerait la voie ferrée de contournement.*

Le risque individuel et son acceptabilité

Les résultats du calcul du risque individuel effectué par l'initiateur ont été positionnés géographiquement en fonction de l'emplacement projeté de la voie ferrée de contournement (figure 4). Il devient ainsi possible de les comparer aux critères recommandés dans les lignes directrices du Conseil canadien des accidents industriels majeurs (CCAIM), qui définissent le niveau de risque jugé acceptable en fonction de l'utilisation du site et des récepteurs sensibles qui y sont présents (figure 5).

Figure 5 Les critères d'acceptabilité du risque pour l'aménagement du territoire selon le Conseil canadien des accidents industriels majeurs



¹ Correspond à 25 unités d'habitation par hectare (Conseil canadien du bâtiment durable, 2009)

Source : adaptée de PR5.5, p. 41.

Les résultats présentés par l'initiateur (figure 4) montrent que pour la grande majorité des bâtiments à l'intérieur de la zone de 500 m de part et d'autre de la voie ferrée de contournement, le risque individuel est inférieur à $0,3 \times 10^{-6}$ (3 décès par 10 millions d'années). À ce niveau, la présence de récepteurs sensibles (hôpitaux, garderie, résidence pour personnes âgées) serait acceptable. Quinze bâtiments résidentiels et commerciaux près du carrefour giratoire et huit autres à proximité du passage à niveau de la rue Pie-XI seraient les seuls à se trouver dans une zone où le risque dépasserait 1×10^{-6} (1 décès par million d'années), mais serait inférieur au critère du CCAIM de 1×10^{-5} (1 décès par 100 000 ans).

À la lumière des résultats obtenus et de leur comparaison avec le risque acceptable, l'initiateur conclut que « le risque individuel évalué est acceptable sur toute la longueur du trajet de la voie de contournement ayant fait l'objet de la présente étude » et qu'« en conséquence, il n'est pas recommandé de mesures additionnelles de réduction des risques » (PR6, p. 62).

Le calcul du risque individuel permet d'établir un niveau de probabilité en fonction de la distance de la voie ferrée. Selon l'initiateur, le calcul du risque pour la voie ferrée actuelle donnerait d'ailleurs des résultats très similaires à ceux qui ont été obtenus pour le nouveau tracé, et selon ce qu'en comprend la commission, pour les autres tracés analysés dans l'avant-projet préliminaire. La nouvelle voie de contournement est plus sécuritaire essentiellement en raison de l'éloignement des résidences par rapport à celle-ci comparativement à la voie ferrée actuelle. La différence entre les tracés apparaît lorsque l'on compare le risque aux risques acceptables tels qu'ils sont définis dans les critères du CCAIM (M. Michel Forest, DT3, p. 27 et 28). La commission comprend donc que le calcul du risque individuel, lorsqu'il est pris seul, n'a pas la sensibilité pour discriminer les différents tracés. Pour ce faire, le risque individuel doit être mis en relation avec le territoire affecté pour être évalué en fonction d'une échelle de risques acceptables. L'évaluation du risque acceptable doit également tenir compte des valeurs de la population et de sa perception du risque (MENV, 2002).

- ♦ *La commission d'enquête constate que les risques individuels que l'initiateur a évalués sur toute la longueur du trajet de la voie ferrée de contournement respectent les critères d'acceptabilité du risque établis par le Conseil canadien des accidents industriels majeurs.*
- ♦ *La commission d'enquête constate que selon l'évaluation du risque technologique, la voie ferrée de contournement ne serait plus sécuritaire qu'en raison de l'éloignement des résidences par rapport à celle-ci comparativement à la voie ferrée actuelle.*

7.2 Le plan de mesures d'urgence

L'initiateur indique qu'il n'est pas en mesure actuellement de définir son plan de mesures d'urgence. Il explique que plusieurs informations, dont la liste de produits dangereux que l'on transporte sur la voie ferrée, ne sont pas connues. Les aspects spécifiques de la gestion des urgences ne pourront être définis que lorsque le projet sera plus avancé (PR3.1, p. 6-3).

Central Maine & Québec Railway (CMQR) souligne que selon l'ordre n° 36 de Transports Canada, la liste des produits dangereux transportés ne peut être divulguée qu'aux agents de planification des mesures d'urgence qui sont désignés dans les municipalités que la voie ferrée traverse (DB17, p. 1 et 2).

Ainsi, en vertu de l'ordre n° 36, les agents de planification des mesures d'urgence qui sont enregistrés au Centre canadien d'urgence transport (CANUTEC) reçoivent de la compagnie ferroviaire un rapport annuel contenant des données globales sur la nature et le volume des marchandises dangereuses qu'elle a transportées par wagon sur son territoire de compétence au cours de la dernière année civile. Les agents reçoivent également un avis lorsque la compagnie anticipe des modifications importantes du volume ou de la nature des produits transportés. Ils sont tenus de maintenir la confidentialité des informations de manière générale. Ils peuvent toutefois partager les renseignements avec les personnes qui doivent les connaître pour des besoins de planification ou d'intervention en cas d'urgence et avec les services d'intervention d'une autre compétence si une entente de planification ou d'intervention d'urgence a été conclue avec celle-ci (gouvernement du Canada, 2016).

Trois agents de planification des mesures d'urgence de la Ville de Lac-Mégantic sont enregistrés au CANUTEC (DQ9.1, p. 1). De leur côté, les municipalités de Frontenac et de Nantes ont soumis des demandes à l'organisme en juillet 2019 (DQ10.1 ; DQ11.1).

Le ministère de la Sécurité publique indique que selon les règles de l'ordre n° 36, l'accès aux données sur les matières dangereuses qui sont transportées lui est refusé. Selon lui, le fait que les conseillers régionaux qui sont chargés d'accompagner les municipalités dans la planification des mesures d'urgence n'aient pas accès à ces données constitue une faiblesse majeure. En cas d'accident, les intervenants d'urgence devront s'attaquer au produit dangereux sur le lieu de l'accident, mais si on considère que les conséquences peuvent se faire sentir sur plusieurs dizaines de kilomètres, c'est la sécurité civile qui devra les gérer en dehors du site (M. Steve Boivin, DT2, p. 105 et DT3, p. 36).

CMQR explique qu'il possède un plan de mesures d'urgence répondant aux exigences réglementaires canadiennes et américaines pour les chemins de fer. La compagnie indique cependant qu'en vertu du sous-paragraphe 39.2 de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* (LRC 1985, c 32 [4^e suppl.]), elle doit garder ce plan confidentiel (DB17, p. 4).

Le document *Vous n'êtes pas seuls*, qui a été publié par Transports Canada et qui a pour objet d'aider les collectivités locales à planifier leurs mesures d'urgence et à se préparer en cas d'incidents ferroviaires liés au transport de marchandises dangereuses, énumère de nombreux facteurs à considérer dans la préparation d'un plan de mesures d'urgence. Parmi ceux-ci, on peut mentionner (Transports Canada, 2017) :

- L'établissement de relations entre les organismes d'intervention de différents paliers gouvernementaux ;

- L'inclusion, dans le plan de mesures d'urgence de la collectivité, d'une liste de marchandises dangereuses qui y sont transportées ;
- La mobilisation des compagnies de chemin de fer au cours de la phase de planification et de préparation afin de comprendre leurs capacités d'intervention.

Pour la commission, la prise en compte de ces facteurs apparaît incompatible avec des exigences de confidentialité. Dans le présent projet, l'analyse de risques technologiques a montré que la planification des mesures d'urgence doit concerner une zone de plus de 40 km, ce qui dépasse largement les limites des communautés qui sont traversées par la voie ferrée. La planification des mesures d'urgence exigera une coordination régionale et devra impliquer la sécurité civile.

- ♦ *La commission d'enquête constate que la préparation de plans de mesures d'urgence exige un partage d'information, autant à propos des matières transportées que pour ce qui est des capacités d'intervention de tous les acteurs sociaux concernés.*
- ♦ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que les exigences de confidentialité quant aux mesures d'urgence entrent en contradiction avec l'importance de partager les informations pour favoriser l'efficacité des interventions dans un contexte où de nombreuses municipalités pourraient être touchées par un accident ferroviaire, comme en témoigne l'évaluation des risques technologiques réalisée par l'initiateur.*
- ♦ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis qu'il est essentiel que tous les acteurs qui participent à la planification des mesures d'urgence aient accès à toute l'information dont ils ont besoin.*

Conclusion

Au terme de ses travaux, la commission d'enquête constate que la grande majorité des participants à l'audience publique est en faveur d'une voie ferrée qui contournerait le centre-ville de Lac-Mégantic, mais que le consensus social n'est pas atteint. Certains citoyens se trouveraient avantagés et seraient sécurisés par le déplacement de la voie ferrée, alors que d'autres se verraient désormais contraints d'habiter à proximité. En fait, peu importe le tracé retenu, la conjoncture sociale rend tout consensus difficile à obtenir.

La commission d'enquête note également qu'une partie des populations de la ville de Lac-Mégantic et de la MRC du Granit est encore aujourd'hui fragile et vulnérable en raison de la tragédie de 2013. C'est la raison pour laquelle, si le projet devait être autorisé, la commission est d'avis que les résidents qui devront habiter près de la voie ferrée projetée mériteraient d'être soutenus et accompagnés surtout s'ils vivent présentement loin de la voie ferrée actuelle.

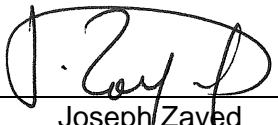
Par ailleurs, étant donné les nombreuses étapes à venir avant la réalisation du projet, il serait certainement souhaitable de clarifier et d'optimiser la gouvernance. Cela faciliterait grandement la quête d'information par la population et contribuerait à l'instauration d'un climat de confiance dans la communauté. Les premières démarches à cet effet seraient de désigner clairement un porteur de dossier unique et de clarifier la charge de chacun des acteurs en matière d'autorité, d'imputabilité et de responsabilité.

Quant au tracé de la voie ferrée de contournement, l'initiateur du projet a examiné sept variantes (1, 2, 3, 2B, 2C, 2Bi et 2Ci) et a retenu subséquemment le tracé de la variante 2. Allant sensiblement dans le même sens, la commission d'enquête est d'avis que les tracés des variantes 2 et 2C se démarquent nettement des autres et que leurs avantages sont très semblables. Toutefois, la variante 2C, qui n'a pas fait l'objet d'une évaluation aussi minutieuse que la variante 2, représente un coût additionnel substantiel de 38 millions de dollars, ce qui correspond à près de 29 % de plus. Dans ce contexte, et pour ne pas retarder indûment la réalisation du projet, la commission est d'avis que c'est le tracé de la variante 2 que l'on devrait retenir.

Néanmoins, la commission d'enquête est d'avis que pour assurer la sécurité de la population et pour maintenir l'accès aux terres, le projet ne devrait être autorisé que si la voie d'évitement proposée dans la municipalité de Frontenac est déplacée.

C'est la raison pour laquelle la commission estime qu'il est essentiel de formaliser, le plus rapidement possible, l'annonce du 28 août 2019 des gouvernements fédéral et provincial quant au transfert des activités de triage et d'entreposage, qui se font actuellement sur les voies d'évitement des municipalités de Nantes et de Frontenac, vers le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic. En effet, sans occasionner de retard important, cette relocalisation entraînerait vraisemblablement le retrait de la voie d'évitement qui est prévue à Frontenac et contribuerait à accroître le niveau de sécurité, un enjeu qui s'avère crucial pour la commission.

Fait à Québec,



Joseph Zayed
Président de la commission
d'enquête

Pierre Renaud
Commissaire

Ont contribué à la rédaction du rapport :

Annie-Christine Lavoie, analyste

Karine Jean, analyste

Catherine Plasse, analyste

Avec la collaboration de :

Caroline Cloutier, coordonnatrice du secrétariat de la commission

Karine Lavoie, conseillère en communication

Rachel Sebareme, agente de secrétariat

Liste des avis et constats

La gouvernance

3.2 Les responsabilités jusqu'au printemps 2018

- ◆ La commission d'enquête constate que de nombreux acteurs de tous les paliers de gouvernement ont collaboré au projet de voie ferrée de contournement dès les premières phases.
- ◆ La commission constate que dans le cadre de l'avant-projet préliminaire, les tracés de sept variantes ont été examinés, dont quatre qui avaient été proposés (2B, 2C, 2Bi et 2Ci), à partir de l'automne 2017, par la Ville de Lac-Mégantic et ses municipalités voisines, Nantes et Frontenac, dans le but d'arriver à un tracé consensuel. Les deux paliers de gouvernement n'ont toutefois pas retenu ces derniers tracés.
- ◆ Bien que la Ville de Lac-Mégantic ait joué un rôle actif et prépondérant en faveur d'une voie ferrée de contournement, et malgré sa collaboration avec les municipalités de Nantes et de Frontenac dans la recherche d'un tracé consensuel, la commission d'enquête constate que les décisions relatives au tracé retenu ont été prises ultimement par les ministères des transports fédéral et provincial.

3.3 Les responsabilités depuis le printemps 2018

- ◆ La commission d'enquête constate un changement continu dans les responsabilités des différents acteurs, au point où la Ville de Lac-Mégantic pourrait aujourd'hui céder sa place en tant qu'initiateur du projet de voie ferrée de contournement.
- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis qu'il est nécessaire de clarifier et d'optimiser la gouvernance afin de faciliter la quête d'information par la population durant les prochaines étapes du projet et de favoriser l'établissement d'un climat de confiance dans la communauté. Les premières démarches à cet effet seraient de désigner clairement un porteur de dossier unique et de clarifier la charge de chacun des acteurs en matière d'autorité, d'imputabilité et de responsabilité.
- ◆ **Avis** – Considérant que la voie ferrée de contournement serait de compétence fédérale, la commission d'enquête est d'avis que le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques doit exiger la signature d'ententes entre Transports Canada, le ministère des Transports du Québec et Central Maine and Québec Railway qui incluent un engagement ferme à respecter les exigences d'un éventuel décret autorisant le projet.

Le choix du tracé

4.1 Le tracé de la variante 2

- ◆ La commission d'enquête constate qu'à la lumière d'une analyse multicritères, l'initiateur a retenu le tracé de la variante 2 comme étant la voie ferrée de contournement la plus avantageuse.

4.2 Les tracés d'autres variantes

La municipalité de Frontenac et les tracés 2B et 2Bi

- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que les coûts des variantes 2B et 2Bi (370 et 245 millions de dollars respectivement), qui s'avèrent de deux à trois fois supérieurs à ceux de la variante 2 (133 millions de dollars), sont inacceptables en raison de notre responsabilité collective, tant morale que financière, d'utiliser les deniers publics de manière efficace.

- ♦ La commission d'enquête constate que la mise en place d'une voie d'évitement dans la partie est de la voie ferrée de contournement pourrait générer des problèmes de sécurité et d'accessibilité dans la municipalité de Frontenac.
- ♦ La commission d'enquête constate que malgré le rejet des variantes 2B et 2Bi, le maire de la Municipalité de Frontenac serait prêt à appuyer le tracé de la variante 2, à condition qu'il n'y ait pas de voie d'évitement dans sa municipalité.
- ♦ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que pour assurer la sécurité de la population et favoriser l'accès aux terres, le projet ne devrait être autorisé que si la voie d'évitement proposée dans la municipalité de Frontenac est déplacée.

La municipalité de Nantes et les tracés 2C et 2Ci

- ♦ La commission d'enquête constate que les caractéristiques du tracé de la variante 2C sont, à plusieurs égards, comparables à celles du tracé de la variante 2. Elles se différencient néanmoins l'une de l'autre par un coût de construction plus élevé de presque 29 % et par des coûts additionnels pour l'entretien de la voie ferrée.
- ♦ **Avis** – Bien que le tracé de la variante 2Ci n'a pas fait l'objet d'une évaluation multicritères, l'enjeu de la sécurité étant crucial pour la commission d'enquête, celle-ci est d'avis que ce tracé n'est pas optimal pour la voie ferrée de contournement.

4.3 Les activités de triage et d'entreposage

Le contexte

- ♦ La commission d'enquête constate qu'il existe un flottement depuis de nombreuses années dans la réflexion sur le transfert vers le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic des activités de triage et d'entreposage qui se font actuellement sur les voies d'évitement dans les municipalités de Nantes et de Frontenac.
- ♦ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que les activités de triage et d'entreposage qui se font actuellement sur les voies d'évitement dans les municipalités de Nantes et de Frontenac nuisent aux efforts visant à accroître le niveau de sécurité de la voie ferrée projetée.

Les études de faisabilité et les annonces gouvernementales

- ♦ La commission d'enquête constate que les deux paliers de gouvernement ont décidé tout récemment de transférer les activités de triage et d'entreposage qui se font actuellement dans les municipalités de Nantes et de Frontenac vers le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic.
- ♦ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que l'aménagement d'une gare de triage dans le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic devrait favoriser l'adhésion des citoyens et des élus des municipalités de Nantes et de Frontenac au projet de voie ferrée de contournement.
- ♦ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que la relocalisation éventuelle des activités de triage et d'entreposage qui se font actuellement dans les municipalités de Nantes et de Frontenac dans le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic devrait contribuer à accroître la sécurité de la population.
- ♦ La commission d'enquête constate que la décision des deux paliers de gouvernement quant au transfert des activités de triage et d'entreposage vers le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic survient tardivement dans le processus d'élaboration et d'évaluation du projet, mais que cela ne devrait pas entraîner de retard important.

- ♦ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que pour éviter tout retard dans la réalisation du projet de voie ferrée de contournement, les modifications découlant de l'annonce gouvernementale de transférer les activités de triage et d'entreposage vers le parc industriel de la ville de Lac-Mégantic doivent être soumises le plus rapidement possible au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Le milieu humain

5.1 La santé et la voie de contournement

- ♦ La commission d'enquête note une certaine amélioration de la santé mentale des Méganticois depuis la tragédie de 2013. Elle constate néanmoins que des manifestations de stress post-traumatique sont toujours présentes, autant chez les Méganticois que chez les Granitois.
- ♦ La commission d'enquête constate que pour les intervenants en santé publique de la région de l'Estrie, la voie ferrée de contournement devrait contribuer à améliorer le bilan de santé d'une grande partie de la population de la ville de Lac-Mégantic et de la municipalité régionale de comté du Granit.

5.2 Les populations vulnérables

- ♦ La commission d'enquête constate qu'une partie des populations de la ville de Lac-Mégantic et de la municipalité régionale de comté du Granit demeure fragile et vulnérable.
- ♦ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis qu'en dépit de l'avantage que représente la voie ferrée projetée quant au nombre de résidences situées à proximité, il n'en demeure pas moins que les citoyens, en particulier ceux qui éprouvent des problèmes à habiter dans le voisinage de cette voie, mériteraient d'être soutenus et accompagnés.

Le soutien psychosocial

- ♦ **Avis** – Considérant l'expérience acquise par l'équipe de proximité que la Direction de santé publique de l'Estrie a mise sur pied pour maintenir et adapter les services psychosociaux à la suite de la tragédie de 2013, la commission d'enquête trouve intéressante et avantageuse la proposition de l'initiateur, qui est de mettre cette équipe à contribution pour apporter un soutien psychosocial aux personnes qui seraient touchées par la voie ferrée de contournement. Il est cependant impératif que tout soit mis en œuvre pour assurer le déploiement des ressources nécessaires à cette mission.

L'accompagnement individuel

- ♦ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis qu'il serait important de mettre sur pied un service d'accompagnement pour les propriétaires qui seraient visés par le processus d'acquisition de terrains ou de propriétés. Ce service, qui gagnerait à être greffé à ceux de la Direction de santé publique de l'Estrie, pourrait également venir en aide aux citoyens qui éprouveraient des problèmes à habiter près de la voie ferrée projetée.

5.3 L'étude de suivi de la santé

- ♦ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que l'étude de suivi relative à la santé est très importante et que le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques doit obtenir la garantie de son financement avant que le projet ne soit autorisé.
- ♦ **Avis** – Considérant l'expertise de la Direction de santé publique de l'Estrie et son engagement envers la population depuis la tragédie de 2013, la commission d'enquête est d'avis que celle-ci devrait être étroitement associée à l'étude de suivi de la santé.

5.4 Le climat sonore

Les critères

- ◆ La commission d'enquête constate que ni le gouvernement du Canada, ni le gouvernement du Québec, ni même la Ville de Lac-Mégantic n'ont de règles ou de critères qui spécifient les valeurs limites à respecter pour le bruit ferroviaire.
- ◆ La commission d'enquête constate que tant le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques que celui de la Santé et des Services sociaux considèrent que les lignes directrices de l'Association des chemins de fer du Canada et de la Fédération canadienne des municipalités relatives au bruit ne sont pas adaptées à un projet de nouvelle voie ferrée traversant un milieu habité.
- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que dans une perspective de protection de la santé publique, les valeurs guides de l'Organisation mondiale de la Santé qui sont spécifiques au bruit ferroviaire sont plus appropriées et qu'elles devraient être appliquées au projet de voie ferrée de contournement du centre-ville de Lac-Mégantic.
- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que les valeurs guides de l'Organisation mondiale de la Santé qui sont spécifiques au bruit ferroviaire mériteraient d'être considérées dans une optique d'élaboration d'une réglementation.

La caractérisation du bruit actuel

- ◆ La commission d'enquête constate que dans la situation actuelle, sans la voie de contournement, les valeurs recommandées dans les lignes directrices de l'Organisation mondiale de la Santé pour le bruit ferroviaire sont dépassées dans plusieurs des secteurs sensibles que l'initiateur a déterminés dans un corridor de 500 m de part et d'autre de la voie ferrée de contournement.

La projection du bruit avec l'exploitation de la voie ferrée de contournement

- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que l'initiateur devrait mettre en place des mesures d'atténuation du bruit afin de : 1) s'assurer que dans les secteurs sensibles où les niveaux actuels sont inférieurs aux valeurs recommandées par l'Organisation mondiale de la Santé, les niveaux qui sont attendus avec la voie ferrée de contournement restent conformes ; 2) limiter le plus possible l'augmentation du niveau de bruit dans les secteurs sensibles où les niveaux actuels sont déjà supérieurs aux valeurs recommandées.

5.5 L'alimentation en eau potable

La vulnérabilité des eaux souterraines

- ◆ La commission d'enquête constate que les puits municipaux de la ville de Lac-Mégantic se trouvent dans un horizon granulaire profond et surmonté de couches argileuses qui feraient office de barrière de protection en cas de déversement accidentel provenant de la surface du sol. De plus, la voie ferrée projetée serait située à plus de 2 km de ces puits.

Les impacts d'un éventuel déversement sur les puits privés

- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait s'assurer du maintien de la capacité de production des puits et de la qualité de l'eau souterraine en exigeant de l'initiateur qu'il fasse un suivi rigoureux et, au besoin, qu'il mette en place des mesures correctives pour les puits touchés, pendant et après les travaux de construction de la voie de contournement.

Le milieu naturel

6.1 Les milieux humides

L'empiètement permanent

- ◆ La commission d'enquête constate que la valeur de la perte de services écologiques qui serait occasionnée par la perte de milieux humides et hydriques a été estimée à un peu plus de 8 millions de dollars, que l'initiateur n'a pas encore décidé du mode de compensation à privilégier et qu'il n'avait pas soumis de plan de compensation au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques au moment de l'audience publique.
- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que l'initiateur devrait s'engager à compenser par une contribution financière les superficies de milieux humides et hydriques qui seraient compromises de façon permanente par le projet de voie ferrée de contournement, conformément à la *Loi sur la qualité de l'environnement*.
- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le montant de la compensation des pertes permanentes de milieux humides devrait être consacré à la restauration ou à la création de tels milieux dans la municipalité régionale de comté du Granit et dans le bassin versant de la rivière Chaudière.

L'empiètement temporaire

- ◆ La commission d'enquête constate que comme il est prescrit par la *Loi sur la qualité de l'environnement* et le *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques*, l'initiateur propose une remise en état des milieux humides et hydriques qui subiraient un empiètement temporaire au cours des travaux de construction de la voie ferrée, même s'il n'est actuellement pas en mesure d'en quantifier les superficies.
- ◆ **Avis** – Considérant que les milieux humides du bassin versant de la rivière Chaudière sont déjà perturbés, la commission d'enquête est d'avis que les empiètements temporaires devraient être considérés comme des impacts importants qui requièrent une remise en état complète. Dans ce contexte, le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait exiger un suivi de l'état de ces milieux et des mesures correctrices au besoin.

Les impacts indirects

- ◆ La commission d'enquête constate que la construction de la voie ferrée de contournement pourrait affecter la connectivité hydrologique de certains milieux humides et provoquer ainsi une diminution de leur valeur écologique de même que des pertes additionnelles de superficies de milieux humides et hydriques.
- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait exiger de l'initiateur un suivi de l'intégrité écologique de tous les milieux humides et hydriques dans la zone d'étude pour favoriser l'adoption éventuelle de mesures correctrices.

6.2 Les milieux forestiers

- ◆ La commission d'enquête constate que le projet de voie ferrée de contournement entraînerait une perte de superficies forestières de 26,1 ha. Cette étendue s'ajoute à la perte de 43,3 ha de milieux humides et hydriques, qui sont considérés comme une superficie forestière productive, dont la compensation est prévue dans la *Loi sur la qualité de l'environnement*.

- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs devrait exiger, pour les pertes de milieux forestiers, une compensation sous forme de reboisement qui soit complémentaire à la compensation pour la perte de milieux humides et hydriques qui est exigée en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement*. Ce faisant, le maintien d'un taux de boisement minimal de 50 % dans la ville de Lac-Mégantic devrait être assuré.

Le risque d'accidents technologiques

7.1 L'évaluation des risques

- ◆ La commission d'enquête constate que l'évaluation du risque d'accident technologique qui a été réalisée dans le cadre de l'étude d'impact vise à évaluer le risque individuel, mais non le risque collectif. En ce sens, cette évaluation ne peut refléter la réalité de l'accident de 2013 à Lac-Mégantic.

L'identification des dangers

- ◆ La commission d'enquête constate que le choix de l'initiateur de modéliser le risque technologique associé à la voie ferrée de contournement en considérant des accidents qui impliquent le chlore et les gaz de pétrole liquéfiés permet de prendre en compte les situations provoquant les pires conséquences.
- ◆ La commission d'enquête note que les méthodes relatives à l'évaluation des risques technologiques ne tiennent pas compte de la présence concomitante de plusieurs matières dangereuses auxquelles la population pourrait être exposée de façon simultanée en cas d'accident.

Les scénarios d'accidents et leurs rayons d'impact

- ◆ La commission d'enquête constate que les scénarios d'accident retenus par l'initiateur conformément aux recommandations du Conseil pour la réduction des accidents industriels majeurs, même s'ils ne reflètent pas la réalité de l'accident de 2013 à Lac-Mégantic, permettent de bien caractériser le risque individuel.
- ◆ La commission d'enquête constate que le rayon d'impact qui correspond au seuil de planification des mesures d'urgence dans le cas d'un accident impliquant des substances toxiques pourrait atteindre plus de 40 km. Il dépasserait ainsi largement les limites de la ville de Lac-Mégantic et des municipalités de Nantes et Frontenac, où passerait la voie ferrée de contournement.

Le risque individuel et son acceptabilité

- ◆ La commission d'enquête constate que les risques individuels que l'initiateur a évalués sur toute la longueur du trajet de la voie ferrée de contournement respectent les critères d'acceptabilité du risque établis par le Conseil canadien des accidents industriels majeurs.
- ◆ La commission d'enquête constate que selon l'évaluation du risque technologique, la voie ferrée de contournement ne serait plus sécuritaire qu'en raison de l'éloignement des résidences par rapport à celle-ci comparativement à la voie ferrée actuelle.

7.2 Le plan de mesures d'urgence

- ◆ La commission d'enquête constate que la préparation de plans de mesures d'urgence exige un partage d'information, autant à propos des matières transportées que pour ce qui est des capacités d'intervention de tous les acteurs sociaux concernés.
- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que les exigences de confidentialité quant aux mesures d'urgence entrent en contradiction avec l'importance de partager les informations pour

favoriser l'efficacité des interventions dans un contexte où de nombreuses municipalités pourraient être touchées par un accident ferroviaire, comme en témoigne l'évaluation des risques technologiques réalisée par l'initiateur.

- ♦ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis qu'il est essentiel que tous les acteurs qui participent à la planification des mesures d'urgence aient accès à toute l'information dont ils ont besoin.

Annexe 1

Les renseignements relatifs au mandat

Le mandat

Le mandat confié au BAPE en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LRQ, c. Q-2) était de tenir une audience publique et de faire rapport au ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques de ses constatations et de son analyse.

Le mandat a débuté le 10 juin 2019.

La commission d'enquête et son équipe

La commission

Joseph Zayed, président
Pierre Renaud, commissaire

Son équipe

Caroline Cloutier, coordonnatrice
Geneviève Grenier, coordonnatrice
Karine Jean, analyste
Anny-Christine Lavoie, analyste
Karine Lavoie, conseillère en communication
Catherine Plasse, analyste
Rachel Sebareme, agente de secrétariat
Raphael Sioui, responsable de la webdiffusion

Avec la collaboration de :
Virginie Begue, chargée de l'édition
Karine Fortier, responsable de l'infographie

Avec l'aide ponctuelle de :
David Boisvert, conseiller juridique
Annie Cartier, coordonnatrice
Alexandre Corcoran-Tardif, conseiller en communication
Ginette Otis, agente de secrétariat
Pierre Turgeon, coordonnateur au développement des communications

L'audience publique

Les rencontres préparatoires

5 juin 2019

Rencontres préparatoires tenues à Québec et en lien téléphonique avec les personnes-ressources et l'initiateur

1^{re} partie

Les 11 et 12 juin 2019
Centre sportif Mégantic
Lac-Mégantic

2^e partie

Les 16 et 17 juillet 2019
Centre sportif Mégantic
Lac-Mégantic

L'initiateur

Ville de Lac-Mégantic

M. Conrad Lebrun, porte-parole
M^{me} Karine Dubé, conseillère en communication

Ses consultants

Stantec

M. Pierre-Philippe Faber
M. Jean Hardy

AECOM

M. Michel Forest
M. Normand Gauthier
M^{me} Laurence Goesel
M. Barry Palynchuk

Firme Claude Yockell

M. Étienne Proulx

Les personnes-ressources

Mémoires

M^{me} Stéphanie Hamelin, porte-parole
M. Ryan Ratledge
M. François Tougas

Central Maine & Québec Railway
Canada Inc.

DM32

M. Christian Pelletier, porte-parole

Ministère des Affaires municipales

M^{me} Marie-Emmanuelle Rail, porte-parole
M. Jean-François Cloutier
M. Michel Duquette
M. Julien Hotton
M^{me} Valérie Saint-Amant

Ministère de l'Environnement et de la
Lutte contre les changements
climatiques

M. Sylvain Roy, porte-parole	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs	
D ^{re} Isabelle Samson, porte-parole	Ministère de la Santé et des Services sociaux – Direction de santé publique du CIUSSS de l'Estrie – CHUS	DM20 DM20.1
M. Steve Boivin, porte-parole M ^{me} Maude Tremblay-Létourneau	Ministère de la Sécurité publique	
M. Jean-Marc Bissonnette, porte-parole M. Frédéric Angers	Ministère des Transports	
M. Gaby Gendron, porte-parole M. Denis Godin M. René Pépin	Municipalité de Frontenac	
M. Jacques Breton, porte-parole	Municipalité de Nantes	DM27
M. Patrice Gagné, porte-parole	MRC du Granit	DM37
M. Luc-Alexandre Chayer, porte-parole M. Jean-Philippe Boucher M. Luciano Martin M. John Tomaselli	Transports Canada	

Les participants

	1 ^{re} partie Questions	2 ^e partie Mémoires
M. Marc Bédard		DM4
M. Émery Bélanger		
M. Robert Bellefleur	X	
M. Sylvain Brière		DM2
M. Marc Boucher	X	
M ^{me} Rita Boulanger et M. Raymond Savoie	X	DM46
M. Jean-Claude Boutin	X	DM25
M. Luc Blais		DM9
M. Mario Blais		DM26
M. Conrad Boulanger, M ^{me} Isabelle Boulanger, M ^{me} Micheline Boulanger, M. Richard Boulanger et M ^{me} Yolande Boulanger		DM22 DM22.1
M. Roger Carrier	X	

	1 ^{re} partie Questions	2 ^e partie Mémoires
M. Nicolas Charrier	X	
M. David Charron		DM18
M ^{me} Rachel Couture		DM23
M. Sylvain Côté	X	DM43 DM43.1
M. Daniel Dallaire	X	
M. Michel Dallaire	X	
M ^{me} Karine Dubé		DM31
M. Paul Dostie	X	DM.1 DM1.1
M ^{me} Stéphanie Fillion		DM13
M. Gérald Fortier	X	
M. Jacques Gagnon	X	DM8 DM8.1 DM8.2
M. Patrick Gagnard		DM11
M. Claude Grenier		DM15
M ^{me} Ginette Isabel et M. Daniel Saint-Pierre		DM38
M ^{me} Arielle Lacroix		DM28
M. Raymond Lafontaine	X	
M. Pierre Latulippe		DM19
M. Ghislain Lessard		DM14
M. Kurt Lucas et M ^{me} Monique Lacroix		DM40
M ^{me} Renée Mathieu		DM47
M. Robert Mercier	X	
M. Richard Michaud		DM12
M. Jean-Luc Montminy		DM42
M ^{me} Josée Morin	X	DM36 DM36.1
M ^{me} Lise Paradis		DM3
M. Martin Philippon		DM5

	1 ^{re} partie Questions	2 ^e partie Mémoires
M. Daniel Poirier		DM21
M. Richard Poirier	X	
M. Raoul Proteau	X	DM7
M ^{me} Colette Roy Laroche		DM10
M. Réjean Roy	X	DM45
M ^{me} Yolande Vallée		DM17
M. Éric Vallerand	X	
Association Chasse et Pêche Lac-Mégantic – Namesokanjik		DM6
Cabane à sucre Mégantic S.E.N.C.		DM33
Coalition des citoyens et organismes engagés pour la sécurité ferroviaire de Lac-Mégantic		DM41 DM41.1
Conseil régional de l'environnement de l'Estrie		DM29 DM29.1
Grand Conseil de la Nation Waban-Aki		DM34
Logibel		DM16
Municipalité de Frontenac		DM39
Ordre des urbanistes du Québec		DM35
Syndicat Club de la Belle Saison		DM44
Syndicat des Producteurs forestiers du Sud du Québec et Fédération de l'UPA-Estrie		DM24
Ville de Lac-Mégantic		DM30

Au total, 47 mémoires ont été déposés à la commission d'enquête, dont 19 ont été présentés à l'occasion de la séance publique, et 4 opinions verbales ont été exprimées. Quant aux mémoires non présentés, la commission a pris des dispositions afin de confirmer le lien entre ces mémoires et leurs auteurs.

Annexe 2

Les seize principes de la *Loi sur le développement durable*

Les principes

Santé et qualité de vie : Les personnes, la protection de leur santé et l'amélioration de leur qualité de vie sont au centre des préoccupations relatives au développement durable. Les personnes ont droit à une vie saine et productive, en harmonie avec la nature ;

Équité et solidarité sociales : Les actions de développement doivent être entreprises dans un souci d'équité intra et intergénérationnelle ainsi que d'éthique et de solidarité sociales ;

Protection de l'environnement : Pour parvenir à un développement durable, la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement ;

Efficacité économique : L'économie du Québec et de ses régions doit être performante, porteuse d'innovation et d'une prospérité économique favorable au progrès social et respectueuse de l'environnement ;

Participation et engagement : La participation et l'engagement des citoyens et des groupes qui les représentent sont nécessaires pour définir une vision concertée du développement et assurer sa durabilité sur les plans environnemental, social et économique ;

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

Subsidiarité : Les pouvoirs et les responsabilités doivent être délégués au niveau approprié d'autorité. Une répartition adéquate des lieux de décision doit être recherchée, en ayant le souci de les rapprocher le plus possible des citoyens et des communautés concernés ;

Partenariat et coopération intergouvernementale : Les gouvernements doivent collaborer afin de rendre durable le développement sur les plans environnemental, social et économique. Les actions entreprises sur un territoire doivent prendre en considération leurs impacts à l'extérieur de celui-ci ;

Prévention : En présence d'un risque connu, des actions de prévention, d'atténuation et de correction doivent être mises en place, en priorité à la source ;

Précaution : Lorsqu'il y a un risque de dommage grave ou irréversible, l'absence de certitude scientifique complète ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir une dégradation de l'environnement ;

Protection du patrimoine culturel : Le patrimoine culturel, constitué de biens, de lieux, de paysages, de traditions et de savoirs, reflète l'identité d'une société. Il transmet les valeurs de celle-ci de génération en génération et sa conservation favorise le caractère durable du

développement. Il importe d'assurer son identification, sa protection et sa mise en valeur, en tenant compte des composantes de rareté et de fragilité qui le caractérisent ;

Préservation de la biodiversité : La diversité biologique rend des services inestimables et doit être conservée pour le bénéfice des générations actuelles et futures. Le maintien des espèces, des écosystèmes et des processus naturels qui entretiennent la vie est essentiel pour assurer la qualité de vie des citoyens ;

Respect de la capacité de support des écosystèmes : Les activités humaines doivent être respectueuses de la capacité de support des écosystèmes et en assurer la pérennité ;

Production et consommation responsables : Des changements doivent être apportés dans les modes de production et de consommation en vue de rendre ces dernières plus viables et plus responsables sur les plans social et environnemental, entre autres par l'adoption d'une approche d'écoefficient, qui évite le gaspillage et qui optimise l'utilisation des ressources ;

Pollueur payeur : Les personnes qui génèrent de la pollution ou dont les actions dégradent autrement l'environnement doivent assumer leur part des coûts des mesures de prévention, de réduction et de contrôle des atteintes à la qualité de l'environnement et de la lutte contre celles-ci ;

Internalisation des coûts : La valeur des biens et des services doit refléter l'ensemble des coûts qu'ils occasionnent à la société durant tout leur cycle de vie, depuis leur conception jusqu'à leur consommation et leur disposition finale.

Annexe 3

La documentation déposée

Les centres de consultation

Médiathèque Nelly-Arcan
Lac-Mégantic

Bibliothèque La Reliure
Frontenac

Bureau du BAPE
Québec

La documentation déposée dans le contexte du projet à l'étude

Procédure

PR1 Avis de projet

PR1 – VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Avis de projet, janvier 2016, 16 pages.

PR2 Directive ministérielle

PR2 – MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Directive, janvier 2016, 31 pages.

PR3 Étude d'impact (volumes, annexes et études afférentes)

PR3.1 – VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Étude d'impact, juin 2018, 526 pages.

PR3.2 – VILLE DE LAC MÉGANTIC. Étude sectorielle – Étude d'impacts sonores, juin 2017, 121 pages.

PR3.3 – VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Étude sectorielle – Analyse sommaire de scénarios de modification du corridor, juin 2018, 6 pages.

PR3.4 – VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Étude sectorielle – Méthodologie enquête à la population, mai 2017, 4 pages.

PR3.5 – VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Étude sectorielle – Étude potentiel archéologique, juin 2017, 42 pages.

PR3.6 – VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Étude sectorielle – Étude de faisabilité, juillet 2017, 97 pages.

PR3.7 – VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Étude sectorielle – Audit de sécurité, juin 2017, 36 pages.

PR3.8 – VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Étude sectorielle – Évaluation environnementale de site phase I, juin 2017, 186 pages.

PR4 Avis (ministères et organismes)

PR4 – AUTEURS MULTIPLES. Avis d'expert, septembre 2018, 58 pages.

PR4.2 – AUTEURS MULTIPLES. Avis des experts sur la recevabilité, avril 2019, 58 pages.

PR5 Questions et commentaires

PR5.1 – MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Questions et commentaires, septembre 2018, 37 pages.

PR5.2 – VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Réponses aux questions et commentaires du 20 septembre 2018, février 2019, 208 pages.

PR5.3 – VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Réponses aux questions et commentaires du 20 septembre 2018 – Complément de réponse à la question 127 et bilan GES, février 2019, 21 pages.

PR5.4 – VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Réponses aux questions et commentaires du 20 septembre 2018 – Erratum aux réponses aux questions 02, 19, 40, 94, 95 et réponse à la question 118, mars 2019, 32 pages.

PR5.5 – VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Réponses aux questions et commentaires – Réponses aux questions 124, 125, 126, 128 et 129, avril 2019, 98 pages.

PR5.6 – VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Questions et commentaires – Deuxième série, avril 2019, 8 pages.

PR5.7 – MELCC. Questions et commentaires – Addenda à la deuxième série, avril 2019, 14 pages.

PR5.8 – VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Réponses aux questions et commentaires 2-1, 2-2, 2-3 et 2-19 – Deuxième série, avril 2019, 13 pages.

PR5.9 – MELCC. Questions et commentaires – Troisième série, mai 2019, 1 page.

PR5.10 – TRANSPORTS CANADA. Réponses aux questions et commentaires du 14 mai 2019 – Troisième série, mai 2019, 2 pages.

PR5.11 – SOCIÉTÉ DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DU GRANIT. Projet de relocalisation des cours de triage des municipalités de Lac-Mégantic, Nantes et Frontenac, janvier 2019, 20 pages.

PR6 Résumé

PR6 – VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Résumé de l'étude d'impact sur l'environnement, avril 2019, 78 pages.

PR7 Avis de recevabilité ou de non-recevabilité

PR7 – MELCC. Avis sur la recevabilité de l'étude d'impact, avril 2019, 7 pages.

PR8 Participation publique

PR8.3 – MELCC. Lettre mandatant le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement de tenir une audience publique, mai 2019, 1 page.

Communication

CM1 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Liste des centres de consultation, s. d., 1 page.

CM3 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Curriculum vitæ des commissaires*, s. d., 1 page.

CM5 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Communiqués de presse relatifs à l'audience publique*.

CM5.1 Communiqué de presse annonçant la première partie de l'audience publique, 27 mai 2019, 2 pages.

CM5.2 Communiqué de presse annonçant la deuxième partie de l'audience publique, 18 juin 2019, 2 pages.

Avis

AV7 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT.

Par l'initiateur

DA1 VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Étude de faisabilité pour la réalisation d'une voie ferroviaire contournant le centre-ville de Lac-Mégantic, présentation, 11 juin 2019, 24 pages.

DA2 SNC-LAVALIN pour VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Étude géotechnique – Voie ferroviaire de contournement de Lac-Mégantic – Eau souterraine, mai 2019, p. 10 à 14.

DA2.1 Annexe 2 – Rapports de sondage, s. d., 6 pages.

DA2.2 Rapport de puits d'exploration, 20 février 2019, 8 pages.

DA2.3 ENGLOBE pour VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Rapport de sondage, 29 novembre 2018, 11 pages.

DA2.4 ENGLOBE pour VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Annexe 2 – Note explicative, rapports de forage et résultats piézocône, février 2019, 29 pages.

- DA2.5** ENGLOBE pour VILLE DE LAC-MÉGANTIC. *Rapport final – Eau souterraine*, avril 2019, p. 28 à 30.
- DA2.6** AECOM pour VILLE DE LAC-MÉGANTIC. *Reconnaissances géotechniques – Localisation des sondages*, 7 août 2018, 1 carte.
- DA3** VILLE DE LAC-MÉGANTIC. *Aménagements de la rue PIE-XI pour permettre le passage de la voie de contournement ferroviaire*, s. d., 1 page et annexes.
- DA4** VILLE DE LAC-MÉGANTIC, MRC DU GRANIT, MUNICIPALITÉ DE FRONTENAC et MUNICIPALITÉ DE NANTES. Lettre des villes concernant la relocalisation des activités de triage au ministre des Transports du Canada, 31 janvier 2019, 2 pages.
- DA5** AECOM pour VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Réponses partielles aux questions de la commission posées en première partie de l'audience publique, 14 juin, 2 pages.
- DA6** SERVICE DE SÉCURITÉ INCENDIE RÉGION LAC-MÉGANTIC. Protocole d'entraide lors d'une intervention (matières dangereuses), 14 juin 2019, 2 pages.
- DA7** AECOM pour VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Réponses partielles aux questions de la commission posées en première partie de l'audience publique, 13 juin 2019, 2 pages.
- DA8** VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Tableau de rencontres entre les différents acteurs de la voie ferrée de contournement, s. d., 5 pages.
- DA8.1** AECOM et STANTEC pour VILLE DE LAC-MÉGANTIC. *Étude de faisabilité pour la construction d'une voie de contournement ferroviaire pour la ville de Lac-Mégantic – Tracé et lots impactés*, 22 février 2017, 42 pages.
- DA8.2** MRC DU GRANIT. *Voie de contournement ferroviaire – Résumé de l'histoire 2013-2018*, 18 juillet 2018, 46 pages PDF.
- DA9** AECOM pour VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Réponses partielles aux questions de la commission posées en première partie d'audience publique, 17 juin 2019, 3 pages et annexes.
- DA10** AECOM pour VILLE DE LAC-MÉGANTIC. *Tracés ferroviaires – options étudiées*, 21 avril 2016, 1 carte.
- DA11** VILLE DE LAC-MÉGANTIC, MRC DU GRANIT, MUNICIPALITÉ DE FRONTENAC et MUNICIPALITÉ DE NANTES. *Recommandations des municipalités impliquées*, lettres des villes adressées au premier ministre du Canada et du Québec, 26 avril 2019, 3 pages.
- DA12** VILLE DE LAC-MÉGANTIC, MRC DU GRANIT, MUNICIPALITÉ DE FRONTENAC et MUNICIPALITÉ DE NANTES. Lettre adressée au ministre des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire, 20 décembre 2017, 3 pages et annexes.
- DA13** AECOM pour VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Réponses partielles aux questions de la commission posées en première partie d'audience publique, 27 juin 2019, 6 pages et annexes.

- DA14** LAFOREST NOVA AQUA INC. pour VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Courriel portant sur la qualité de l'eau des puits municipaux de Lac-Mégantic, 10 juin 2019, 3 pages et annexes.
- DA15** VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Rectifications à plusieurs mémoires présentés en deuxième partie d'audience publique, séances du 16 et 17 juillet 2019, 31 juillet 2019, 4 pages et annexes.

Par les personnes-ressources

- DB1** CENTRE INTÉGRÉ UNIVERSITAIRE DE SANTÉ ET DE SERVICES SOCIAUX DE L'ESTRIE. *Le portrait des jeunes de la communauté de Lac-Mégantic*, Vision Santé publique, n° 40, octobre 2017, 9 pages.
- DB2** AGENCE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DE L'ESTRIE. *Emplacement de la voie ferroviaire à Lac-Mégantic : pertinence d'une évaluation d'impact sur la santé*, 2015, 60 pages.
- DB3** MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. *Étude d'opportunité – Routes 161 et 204 (Lac-Mégantic)*, 8 octobre 1999, 84 pages et annexes.
- DB4** TRANSPORTS CANADA. *Le gouvernement du Canada étudie la faisabilité de relocaliser les opérations ferroviaires de la voie de contournement dans le parc industriel de Lac-Mégantic*, communiqué de presse, 11 juin 2019, 3 pages.
- DB5** INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC. *Effets individuels et sociaux des changements liés à la reprise des activités minières à Malartic – période 2006-2013, rapport de recherche*, 2015, 33 pages.
- DB6** TRANSPORTS CANADA. *Mise à jour : voie de contournement*, 16 mai 2019, 20 pages.
- DB7** MINISTÈRE DES TRANSPORTS. Réponses aux questions posées lors de l'audience publique du 12 juin 2019, 18 juin 2019, 2 pages.
- DB8** TRANSPORTS CANADA. *Réponses à deux questions posées à Transports Canada lors des séances du BAPE des 11 et 12 juin 2019 à Lac-Mégantic*, s. d., 1 page.
- DB9** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Réponses aux questions de la commission posées lors de l'audience publique du 12 juin 2019, 18 juin 2019, 4 pages.
- DB10** MUNICIPALITÉ DE NANTES. *Résolution 18-09-171 – Voie de contournement*, 10 mai 2019, 1 page et annexe.
- DB11** CENTRE INTÉGRÉ UNIVERSITAIRE DE SANTÉ ET DE SERVICES SOCIAUX DE L'ESTRIE. *La reconstruction sociale de la communauté de Lac-Mégantic suivant la tragédie : bilan des six premières années*, Vision Santé publique, n° 52, juillet 2019, 8 pages.

- DB12** TRANSPORTS CANADA. *Règlement d'exploitation ferroviaire du Canada*, 18 mai 2018, 6 pages.
- DB13** INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC. *Opinions locales quant à la gestion des risques et du rétablissement à la suite de la tragédie ferroviaire de Lac-Mégantic – Rapport de recherche*, novembre 2016, 67 pages.
- DB14** TRANSPORTS CANADA. *Rectificatifs à certaines informations transmises dans les mémoires remis au BAPE*, 2 août 2019, 7 pages.
- DB15** CENTRAL MAINE & RAILWAY CANADA INC. *Rectifications suite à la révision des mémoires déposés dans le cadre des audiences publiques du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement relativement au projet de réalisation d'une voie ferroviaire contournant le centre-ville de Lac-Mégantic*, 29 juillet 2019, 2 pages.
- DB16** TRANSPORTS CANADA. *Les gouvernements du Canada et du Québec annoncent le déplacement des activités ferroviaires de Nantes et de Frontenac à Lac-Mégantic pour optimiser la sécurité*, communiqué de presse, 28 août 2019, 5 pages.
- DB17** MCMILLAN pour CENTRAL MAINE & RAILWAY CANADA INC. Suivi des demandes de la commission, 2 juillet 2019, 4 pages et annexes.

Par les participants

- DC1** Raymond SAVOIE. Photographies de la maison en granit de M. Raymond Savoie, située dans l'emprise du projet de voie ferroviaire contournant le centre-ville de Lac-Mégantic, s. d., 3 photos.
- DC2** Daniel POIRIER. Pétition appuyant la résolution 18-09-171 de la Municipalité de Nantes, avril et mai 2019, 17 pages.

Par la commission

- DD1** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Décision portant sur la divulgation publique de certains documents*, 11 juillet 2019, 2 pages.

Les demandes d'information de la commission

- DQ1** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à la Ville de Lac-Mégantic, 20 juin 2019, 2 pages.
- DQ1.1** VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Réponses aux questions du document DQ1, s. d., 4 pages.
- DQ2** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à la Ville de Lac-Mégantic, 27 juin 2019, 4 pages.

- DQ2.1** VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Réponse à la question 1 du document DQ2 – *Courbes topographiques le long du tracé retenu*, s. d., 4 pages.
- DQ2.2** VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Réponses aux questions du document DQ2, 2019, 7 pages et annexes.
- DQ3** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à Transports Canada, 27 juin 2019, 2 pages.
- DQ3.1** TRANSPORTS CANADA. Réponses aux questions du document DQ3, 3 juillet 2019, 3 pages et annexe.
- DQ4** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions au Ministère des Transports, 27 juin 2019, 2 pages.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS. Réponses aux questions du document DQ4, s. d., 4 pages.
- DQ5** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à Central Maine and Québec Railway Canada Inc., 27 juin 2019, 2 pages.
- DQ5.1** CENTRAL MAINE AND QUÉBEC RAILWAY CANADA INC. Réponses aux questions du document DQ5, 4 juillet 2019, 2 pages.
- DQ6** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à Transports Canada, 3 juillet 2019, 1 page.
- DQ6.1** TRANSPORTS CANADA. Réponse à la question du document DQ6, 9 juillet 2019, 1 page.
- DQ7** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à Central Maine and Québec Railway Canada Inc., 4 juillet 2019, 2 pages.
- DQ7.1** CENTRAL MAINE AND QUÉBEC RAILWAY CANADA INC. Réponses aux questions du document DQ7, 10 juillet 2019, 3 pages.
- DQ8** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à la Ville de Lac-Mégantic, 12 juillet 2019, 3 pages.
- DQ8.1** AECOM. Réponses aux questions du document DQ8, s. d., 3 pages et cartes. – Déposé par la Ville de Lac-Mégantic
- DQ9** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à la Ville de Lac-Mégantic, 12 juillet 2019, 1 page.
- DQ9.1** VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Réponse à la question du document DQ9, 15 juillet 2019, 2 pages.
- DQ10** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à la Municipalité de Nantes, 12 juillet 2019, 1 page.

- DQ10.1** MUNICIPALITÉ DE NANTES. Réponse à la question du document DQ10, 17 juillet 2019, 2 pages.
- DQ11** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à la Municipalité de Frontenac, 12 juillet 2019, 1 page.
- DQ11.1** MUNICIPALITÉ DE FRONTENAC. Réponse à la question du document DQ11, 17 juillet 2019, 1 page.
- DQ12** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à Central Maine and Québec Railway Canada Inc., 12 juillet 2019, 2 pages.
- DQ12.1** CENTRAL MAINE AND QUÉBEC RAILWAY CANADA INC. Réponses aux questions du document DQ12, 17 juillet 2019, 3 pages.
- DQ13** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à Transports Canada, 22 juillet 2019, 2 pages
- DQ13.1** TRANSPORTS CANADA, Réponse à la question du document DQ13, 24 juillet 2019, 2 pages.
- DQ14** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à la Ville de Lac-Mégantic, 22 juillet 2019, 2 pages.
- DQ15** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à la Ville de Lac-Mégantic, 26 juillet 2019, 2 pages.
- DQ15.1** VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Réponses aux questions du document DQ15, document préparé par Stantec, 5 août 2019, 2 pages et 2 cartes.
- DQ16** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 26 juillet 2019, 3 pages.
- DQ16.1** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Réponses aux questions du document DQ16, 9 août 2019, 8 pages.
- DQ17** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions au ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, 6 août 2019, 1 page.
- DQ17.1** MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Réponses aux questions du document DQ17, 12 août 2019, 2 pages.
- DQ18** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à Transports Canada, 9 août 2019, 1 page.
- DQ18.1** TRANSPORTS CANADA. Réponse à la question du document DQ18, 14 août 2019, 3 pages.

- DQ19** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question au ministère des Transports du Québec, 9 août 2019, 1 page.
- DQ19.1** MINISTÈRE DES TRANSPORTS. Réponse à la question du document DQ19, voir document DQ18.1, 20 août 2019, 1 page.
- DQ20** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à la Ville de Lac-Mégantic, 12 août 2019, 1 page.
- DQ20.1** VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Réponse à la question du document DQ20 – document préparé par STANTEC, 13 août 2019, 1 page.
- DQ21**
Mégantic
- DQ21.1** VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Réponses aux questions du document DQ21, 22 août 2019, 2 pages et annexe.
- DQ22** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à la Ville de Lac-Mégantic, 19 août 2019, 1 page.
- DQ22.1** VILLE DE LAC-MÉGANTIC. Réponse à la question du document DQ22, 21 août 2019, 2 pages.
- DQ23** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à Transports Canada, 29 août 2019, 2 pages.
- DQ23.1** TRANSPORTS CANADA. Réponses aux questions du document DQ23, 30 août 2019, 2 pages.

Les transcriptions

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Projet de réalisation d'une voie ferroviaire contournant le centre-ville de Lac-Mégantic.

- DT1** Séance tenue le 11 juin 2019 en soirée à Lac-Mégantic, 194 pages.
- DT2** Séance tenue le 12 juin 2019 en après-midi à Lac-Mégantic, 133 pages.
- DT2.1** Errata au document DT2, pages 92 et 93, s. d., 3 pages.
- DT3** Séance tenue le 12 juin 2019 en soirée à Lac-Mégantic, 144 pages.
- DT4** Séance tenue le 16 juillet 2019 en soirée à Lac-Mégantic, 76 pages.
- DT5** Séance tenue le 17 juillet 2019 en après-midi à Lac-Mégantic, 90 pages.

Bibliographie

AGENCE NATIONALE DE SÉCURITÉ SANITAIRE DE L'ALIMENTATION, DE L'ENVIRONNEMENT ET DU TRAVAIL (2013). *Exposition aux mélanges de substances chimiques : Quels défis pour la recherche et l'évaluation des risques ?* [en ligne (27 septembre 2019) : www.anses.fr/fr/content/exposition-aux-m%C3%A9langes-de-substances-chimiques-quels-d%C3%A9fis-pour-la-recherche-et-l-2].

BRINK, Mark, Beat SCHÄFFER, Reto PIEREN et Jean Marc WUNDERLI. « Conversion between noise exposure indicators Leq24h, LDay, LEvening, LNight, Ldn and Lden : Principles and practical guidance », *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, volume 1, n°1, janvier 2018, p. 54-63.

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT (2017a). *Consultation publique sur les options de réaménagement de la voie ferrée traversant le centre-ville de Lac-Mégantic, Rapport du BAPE n°338*, 72 p. [en ligne (24 septembre 2019) : www.bape.gouv.qc.ca/fr/dossiers/consultation-publique-options-reamenagement-voie-ferree-traversant-centre-ville-lac-megantic].

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT (2017b). *Audience publique sur les options de réaménagement de la voie ferrée traversant le centre-ville de Lac-Mégantic – Première partie, volume 2 – Séance tenue le 30 mai 2017 à 13h30*, 94 p. [en ligne (24 septembre 2019) : http://archives.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/Consultation_Lac_Megantic/documents/DT2.pdf].

BUREAU DE LA SÉCURITÉ DES TRANSPORTS (2014). *Rapport d'enquête ferroviaire R13D0054 – Train parti à la dérive et déraillement en voie principale – Train de marchandise MMA002 de la Montreal, Maine and Atlantic Railway au point milliaire 0,23 de la subdivision Sherbrooke Lac-Mégantic (Québec) le 6 juillet 2013*, 209 p. [en ligne (24 septembre 2019) : www.bst-tsb.gc.ca/fra/rapports-reports/rail/2013/R13D0054/r13d0054.pdf].

CENTRAL MAINE AND QUÉBEC RAILWAY (2019). *History* [en ligne (26 septembre 2019) : www.cmqrailway.com/about/history/].

DIRECTION DE SANTÉ PUBLIQUE INTÉGRÉ UNIVERSITAIRE DE SANTÉ ET DE SERVICES SOCIAUX DE L'ESTRIE – CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE SHERBROOKE (2018). *Des initiatives prometteuses pour mobiliser la communauté locale en contexte de rétablissement*, 42 p. [en ligne (24 septembre 2019) : www.santeestrie.qc.ca/clients/SanteEstrie/Publications/Sante-publique/Initiatives_prometteuses_DSPublique_octobre_2018.pdf].

FÉDÉRATION CANADIENNE DES MUNICIPALITÉS ET ASSOCIATION DES CHEMINS DE FER DU CANADA (2013). *Lignes directrices applicables aux nouveaux aménagements à proximité des activités ferroviaires*, 114 p. [en ligne (30 septembre 2019) : www.railcan.ca/wp-content/uploads/2017/03/2013_05_27_Guidelines_NewDevelopment_F.pdf].

GOUVERNEMENT DU CANADA (2016). *Ordre n° 36* [en ligne (27 septembre 2019) : www.tc.gc.ca/fra/tmd/securite-menu-1281.html].

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2015). *Avis sur une politique québécoise de lutte au bruit environnemental : pour des environnements sonores sains – Avis*

scientifique, 241 p. [en ligne (24 septembre 2019) : www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2048_politique_lutte_bruit_environnemental.pdf].

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2016). *La gestion des risques en santé publique au Québec : cadre de référence*, 87 p. [en ligne (24 septembre 2019) : www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2106_gestion_risques_sante_publique.pdf].

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2019). *Bulletin d'information en santé environnementale 22 mai 2019 – Nouvelles lignes directrices de l'Organisation mondiale de la Santé sur le bruit environnemental : changement d'approche*, 5 p. [en ligne (24 septembre 2019) : www.inspq.qc.ca/bise/nouvelles-lignes-directrices-de-l-organisation-mondiale-de-la-sante-sur-le-bruit-environnemental-changement-d-approche].

MINISTÈRE DE LA SÉCURITÉ PUBLIQUE. « Dossier Lac-Mégantic – Mise sur pied d'un bureau d'aide et d'information et d'un bureau d'expertise et de coordination », *Inter-Action – Bulletin pour les partenaires en sécurité civile et en sécurité incendie*, volume 4, n°2, automne 2013, p. 15-16.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT (2002). *Guide – Analyse des risques d'accidents technologiques majeurs – Document de travail*, 44 p. [en ligne (27 septembre 2019) : www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/documents/guide-risque-techno.pdf].

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (2019a). *Détermination des aires de protection des prélèvements d'eau souterraine et des indices de vulnérabilité DRASTIC – Guide technique*, 86 pages [en ligne (27 septembre 2019) : www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/drastic/guide.pdf].

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (2019b). *Guide technique pour l'obturation de puits artésiens jaillissants*, 21 p. [en ligne (27 septembre 2019) : www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/puits/artesiens-jaillissants/guide-technique.pdf].

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (2019c). *Plans régionaux des milieux humides et hydriques* [en ligne (27 septembre 2019) : www.environnement.gouv.qc.ca/eau/milieux-humides/plans-regionaux/index.htm].

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC (2011). *Guide de gestion des projets routiers*, 44 p. et annexes [en ligne (26 septembre 2019) : www.transports.gouv.qc.ca/fr/entreprises-partenaires/entreprises-reseaux-routier/guides-formulaires/documents-gestionprojetsroutiers/guide-gestion-projets-routiers-2009.pdf].

OFFICE QUÉBÉCOIS DE LA LANGUE FRANÇAISE (2009a). Fiche terminologique - Point milliaire [en ligne (16 septembre 2019) : www.gdt.oqlf.gouv.qc.ca/ficheOqlf.aspx?Id_Fiche=26504231].

OFFICE QUÉBÉCOIS DE LA LANGUE FRANÇAISE (2009b). Fiche terminologique - Subdivision [en ligne (16 septembre 2019) : www.gdt.oqlf.gouv.qc.ca/ficheOqlf.aspx?Id_Fiche=26504304].

OFFICE QUÉBÉCOIS DE LA LANGUE FRANÇAISE (2018). Fiche terminologique – Zone vadose [en ligne (27 septembre 2019) : www.gdt.oqlf.gouv.qc.ca/ficheOqlf.aspx?Id_Fiche=8484292].

RADIO-CANADA. *Un wagon déraile entre Nantes et Lac-Mégantic*, 24 août 2019 [en ligne (30 septembre 2019) : <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1273451/accident-train-deraillement-rail-chemin-fer-estrie>].

TRANSPORTS CANADA (2017). *Vous n'êtes pas seuls ! – Planification de l'intervention d'urgence lors d'incidents ferroviaires impliquant des liquides inflammables* [en ligne (4 septembre 2019) : www.tc.gc.ca/fra/tmd/securite-menu-1318.html]. TRANSPORTS CANADA (2017). *Vous n'êtes pas seuls ! – Planification de l'intervention d'urgence lors d'incidents ferroviaires impliquant des liquides inflammables* [en ligne (27 septembre 2019) : www.tc.gc.ca/fra/tmd/securite-menu-1318.html].

TRUDEL, Geneviève (2017). Sources, biodisponibilité et transformation de la matière organique dissoute en zone littorale du lac Saint-Pierre : importance de la connectivité hydrologique, Université du Québec à Trois-Rivières, mémoire, 135 p. [en ligne (30 septembre 2019) : http://belsp.uqtr.ca/555/1/Trudel_2007_matiere%20organique%20dissoute_ecosystemes%20aquatiques_A.pdf].



Pages intérieures de l'impression d'origine sur du papier contenant 100 % de fibres postconsommation,
certifié choix environnemental, procédé sans chlore et fabriqué au Québec à partir d'énergie biogaz