

Projet de construction d'un terminal d'approvisionnement de carburant aéroportuaire à Montréal-Est

Rapport d'enquête et d'audience publique

Bureau
d'audiences
publiques sur
l'environnement

Rapport 343

Projet de construction d'un terminal d'approvisionnement de carburant aéroportuaire à Montréal-Est

Rapport d'enquête et d'audience publique

Mai 2018

La mission

Le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a pour mission d'éclairer la prise de décision gouvernementale dans une perspective de développement durable, lequel englobe les aspects écologique, social et économique. Pour réaliser sa mission, il informe, enquête et consulte la population sur des projets ou des questions relatives à la qualité de l'environnement et fait rapport de ses constatations et de son analyse à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Organisme assujéti à la *Loi sur le développement durable* (RLRQ, c. D-8.1.1), le BAPE prend en compte les seize principes de la Loi dans ses travaux.

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
575, rue Jacques-Parizeau, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6
communication@bape.gouv.qc.ca
www.bape.gouv.qc.ca
twitter.com/BAPE_Quebec

Téléphone : 418 643-7447
(sans frais) : 1 800 463-4732

Mots clés : BAPE, CIAM, terminal, pipeline, carburéacteur, carburant, aviation.

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2018
ISBN 978-2-550-81424-5 (version imprimée)
ISBN 978-2-550-81425-2 (PDF)

Québec, le 22 mai 2018

Madame Isabelle Melançon
Ministre du Développement durable, 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

Madame la Ministre,

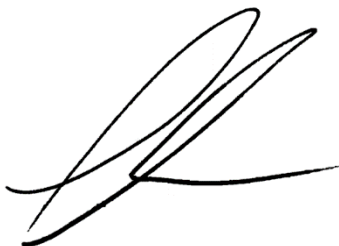
Je vous transmets le rapport du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement relativement au projet de construction d'un terminal d'approvisionnement de carburant aéroportuaire à Montréal-Est. Le mandat d'enquête et d'audience publique, qui a débuté le 22 janvier 2018, était sous la présidence de M. Denis Bergeron.

L'analyse et les constatations de la commission d'enquête reposent sur le dossier que votre ministère nous a transmis ainsi que sur la documentation et les renseignements que la commission a recueillis 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 décisionnelles concernées divers éléments qui nécessiteraient des engagements, des actions ou des modifications, avant l'émission éventuelle des autorisations gouvernementales.

Veuillez agréer, Madame la Ministre, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le président,



Philippe Bourke



Québec, le 18 mai 2018

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 confié, 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 construction d'un terminal d'approvisionnement de carburant aéroportuaire à Montréal-Est par la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal.

Au terme de ce mandat, je tiens à exprimer mes remerciements aux personnes et aux groupes qui ont contribué aux travaux de cette commission en participant aux séances de l'audience publique et en déposant un mémoire. Je remercie également l'ensemble des personnes-ressources pour leur contribution aux travaux de la commission et leur collaboration à ce processus public.

Je souhaiterais également témoigner de façon particulière ma reconnaissance à mon collègue, M. John Haemmerli, qui a agi à titre de commissaire et qui m'a assisté dans le cadre de ce mandat, ainsi qu'aux analystes et aux membres de l'équipe de soutien, qui nous ont accompagnés tout au long des travaux de la commission.

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

Le président de la commission d'enquête,

Denis Bergeron

Sommaire

Le projet

La Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal (CIAM) souhaite construire un terminal d'approvisionnement de carburant aéroportuaire sur le territoire de la ville de Montréal-Est. Le projet servirait essentiellement à alimenter les aéroports internationaux Pierre-Elliott-Trudeau à Montréal, MacDonald-Cartier à Ottawa et Pearson à Toronto en carburant Jet A et Jet A-1. Ces carburéacteurs importés directement par les compagnies aériennes et acheminés par navires-citernes transitent actuellement par le port de Québec. Ainsi, le projet rapprocherait des aéroports le point de réception du carburéacteur en le positionnant au port de Montréal. Il a également pour objectif d'augmenter la fiabilité du réseau d'approvisionnement existant, d'améliorer l'efficacité des modes de distribution du carburéacteur en réduisant le transport par voie terrestre et de répondre à la demande grandissante des compagnies aériennes pour le transport des passagers.

Le projet comprendrait quatre principales composantes, soit un terminal maritime incluant un quai de transbordement et huit réservoirs d'entreposage (site 1), une installation pour le chargement de wagons-citernes et de camions-citernes (site 2), une courte conduite de raccordement entre le site 1 et le site 2, ainsi qu'un pipeline d'environ sept kilomètres pour relier le site 1 au réseau pipelinier de Pipelines Trans-Nord Inc. (PTNI). Les sites 1 et 2 seraient situés à proximité du fleuve Saint-Laurent, sur deux terrains de propriété fédérale gérés par l'Administration portuaire de Montréal (APM). La conduite et le pipeline de raccordement seraient, pour leur part, en grande partie implantés dans les emprises d'infrastructures publiques de la Ville de Montréal-Est.

Le projet serait réalisé en deux phases distinctes. La phase 1 viserait la construction de cinq réservoirs de carburéacteur au site 1 afin de répondre aux besoins prévisibles des compagnies aériennes. Ces réservoirs, comme le reste des installations prévues, seraient mis en service en 2021. Quant à la phase 2, sa concrétisation dépendrait de la croissance de la demande en carburéacteur des compagnies aériennes. Trois réservoirs supplémentaires pourraient ensuite être ajoutés dans un horizon de temps indéterminé. À terme, l'investissement de la CIAM pour la réalisation du projet s'élèverait à environ 150 millions de dollars.

Dès la mise en service, la grande majorité du carburant Jet A et Jet A-1 importé serait déchargée au nouveau terminal de Montréal-Est et ensuite acheminée aux aéroports concernés prioritairement par train, par pipeline et par barge. Le recours au transport par camion à partir du terminal constituerait une option de rechange en cas de besoin. Afin d'assurer une diversité dans les sources d'approvisionnement, la CIAM prévoit poursuivre le déchargement de 15 % du volume de carburéacteur aux installations situées à Québec.

La tenue de l'audience publique

Après avoir jugé recevable l'étude d'impact de la CIAM, la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques a demandé au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) de rendre disponible l'information relative au projet au cours d'une période d'information et de consultation du dossier par le public tenue du 28 novembre 2017 au 12 janvier 2018. Durant cette période, huit requêtes d'audience publique ont été adressées à la ministre. Elle a, par la suite, confié au BAPE un mandat d'enquête et d'audience publique d'une durée maximale de quatre mois devant débuter le 22 janvier 2018.

Les deux parties de l'audience publique se sont déroulées dans l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles de la ville de Montréal. La première partie de l'audience publique a été tenue les 22 et 23 janvier 2018 afin que l'initiateur du projet et des personnes-ressources de divers ministères et organismes répondent aux questions des citoyens et de la commission d'enquête. La seconde partie de l'audience publique, qui a eu lieu le 27 février 2018, a permis aux participants d'exprimer leurs opinions sur le projet. À cette occasion, la commission a reçu 28 mémoires, dont 16 ont été présentés en séance publique. Une présentation verbale s'est alors ajoutée.

Les préoccupations et les opinions exprimées par les participants ont principalement porté sur la justification du projet et l'importance des retombées économiques anticipées, l'engagement de la CIAM au regard du respect des normes et des bonnes pratiques dans le domaine, l'emplacement des installations projetées en des lieux propices, les nuisances potentielles qui seraient causées par certaines activités liées au projet comme le camionnage, l'intégration visuelle des infrastructures prévues aux sites 1 et 2, les risques d'accident associés aux activités qui se dérouleraient sur les sites et au pipeline de raccordement, l'évaluation de l'effet du projet sur les émissions de gaz à effet de serre, la prise en compte des modes de transport du carburéacteur en amont et en aval des installations projetées, le transport par pipeline et le risque de contamination de l'eau potable, le risque de déversement dans le fleuve Saint-Laurent ainsi que les relations de la CIAM avec la communauté, notamment en ce qui a trait à la communication des risques.

Le cadre d'analyse

Deux particularités ont marqué l'analyse de la commission dans le cadre de son mandat. La première concerne la portée du mandat et les responsabilités de l'initiateur du projet. Le mandat confié au BAPE porte sur les quatre composantes du projet énumérées précédemment, alors que les activités de la chaîne d'approvisionnement du carburéacteur en amont et en aval ne relèvent pas de la responsabilité de la CIAM, comme l'achat de carburant et le transport en amont et en aval de ses installations. Afin de répondre à certaines préoccupations exprimées par les participants lors de l'audience publique, la commission a donc jugé utile d'examiner certains éléments en périphérie du projet de la

CIAM, incluant un portrait des modes de transport du carburéacteur ainsi que leur encadrement réglementaire.

La seconde particularité concerne l'examen et l'autorisation du projet qui relèvent à la fois des législations canadienne et québécoise. Le projet de la CIAM serait implanté en partie sur des terrains du port de Montréal, lesquels sont de juridiction fédérale, alors que certaines infrastructures du projet seraient installées dans les emprises publiques de la ville de Montréal-Est, de juridiction provinciale. Sur le territoire québécois, un tel projet est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE). Quant à la responsabilité fédérale en matière d'autorisation environnementale, l'APM est l'instance désignée afin de s'assurer que l'examen et l'autorisation du projet répondent aux exigences de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (2012).

Dans son analyse, la commission d'enquête a fait preuve de réserve à l'égard des débats d'ordre constitutionnel que pourraient susciter un tel projet. Elle a formulé les constats et les avis qu'elle jugeait pertinents sur les composantes du projet selon les responsabilités et les pouvoirs de la LQE et de ses règlements afférents.

Les enjeux associés au projet

Les installations projetées par la CIAM au port de Montréal s'implanteraient au cœur d'une zone industrialo-portuaire propice aux activités d'entreposage et de manutention d'hydrocarbures, tout en permettant la valorisation de terrains vacants depuis plusieurs années. Elles s'inscrivent en concordance avec la vocation et la planification établies par l'administration portuaire pour le secteur. Il en est de même avec les grandes affectations et le zonage établis dans la planification d'aménagement du territoire par les instances municipales. D'ailleurs, au cours des différentes consultations réalisées dans le cadre de l'élaboration de ce projet, les instances municipales concernées se sont montrées globalement favorables à sa réalisation, sous réserve du respect de certaines recommandations.

L'historique de développement du territoire de la ville de Montréal-Est a entraîné une cohabitation difficile entre les secteurs résidentiels et industriels. Bien que la plus récente planification de l'aménagement du territoire dicte certaines mesures pour faciliter cette cohabitation, notamment des zones tampons aux abords des usages sensibles pour l'implantation de nouveaux développements générateurs de nuisances, la réglementation de la Ville de Montréal-Est est inopérante sur le territoire du port de Montréal. En outre, la présence de terrains contaminés constitue une contrainte pour la revitalisation souhaitée par les instances municipales.

Ainsi, la Ville de Montréal-Est, qui souhaite améliorer l'image de la rue Notre-Dame Est dans la zone industrielle, est préoccupée par les répercussions du projet sur l'environnement visuel sans disposer du pouvoir de les encadrer. À cet égard, la commission d'enquête est d'avis

que la CIAM devrait mettre en place des aménagements visant à réduire l'effet visuel des infrastructures projetées sur les sites 1 et 2 en concertation avec la Ville de Montréal-Est.

Par ailleurs, le camionnage, particulièrement en phase de construction, est une des activités qui pourrait causer des nuisances pour les citoyens habitant le long des parcours établis pour le transport lourd dans la réglementation municipale. La commission note l'engagement de la CIAM à imposer en tout temps aux véhicules lourds, dont les transporteurs de carburéacteur par camion-citerne si le recours à ce mode de transport s'avère requis, le parcours de camionnage permis de nuit par la réglementation municipale, parcours qui ne traverse aucun quartier résidentiel.

Le projet serait situé sur des terrains ayant déjà servi de terminal maritime pour l'entreposage et l'expédition de produits pétroliers et ayant fait l'objet d'une réhabilitation partielle au cours des années 1990 et 2000. Cependant, il se trouve encore sur ces sites des volumes de sols contaminés au-delà des limites fixées pour l'usage industriel prévu. Pour se conformer aux exigences de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés du Québec, la CIAM a modifié la conception originale de son projet. L'initiateur accepte de procéder, sous les infrastructures qu'il implanterait, à l'enlèvement des sols contaminés en hydrocarbures pétroliers et parfois en métaux. Toutefois, puisque l'implantation de dispositifs d'imperméabilisation du terrain pour le site 1 ne serait plus envisagée et qu'une contamination subsisterait pour les parties de terrain non réhabilitées de même que des hydrocarbures en phase libre dans le sol et l'eau souterraine, la commission d'enquête appréhende que les contaminants puissent migrer vers le fleuve Saint-Laurent ou encore vers la rue Notre-Dame Est.

L'autorisation du projet devrait être assortie de la réalisation d'un suivi exhaustif des hydrocarbures pétroliers dans le sol et l'eau souterraine derrière la façade du quai et de la mise en œuvre de moyens afin d'empêcher la contamination d'atteindre le fleuve Saint-Laurent ou le réseau d'égout de la rue Notre-Dame Est. Ce programme de suivi devrait permettre de rendre compte de la migration d'éventuels contaminants dans chacune des directions d'écoulement des eaux souterraines aux sites 1 et 2. Il devrait également, durant la période de préparation du terrain et de construction du projet, mettre en œuvre des mesures afin d'éviter que les eaux de ruissellement n'entraînent des métaux et, potentiellement, des contaminants pétroliers au fleuve par le bassin de rétention qui recueille actuellement les eaux du site 1.

La CIAM n'a pas procédé à l'évaluation des émissions atmosphériques et sonores de ses activités de chantier au cours de la période de préparation des terrains et de construction du projet. Compte tenu des nuisances potentielles associées à cette période, la commission d'enquête est d'avis que le programme de suivi des plaintes sur le bruit, que l'initiateur entend mettre en place, devrait inclure tout autre élément périphérique, comme la qualité de l'air et le camionnage. Par ailleurs, pour la période d'exploitation, la commission constate que les émissions atmosphériques du projet respecteraient en tout point les normes en vigueur, issues tant de la réglementation municipale que québécoise. Il en va de même pour les émissions sonores qui respecteraient en tout temps les critères du ministère du

Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) aux récepteurs sensibles situés en périphérie de la zone industrialo-portuaire de la ville de Montréal-Est.

La commission d'enquête s'est également attardée à la question des gaz à effet de serre (GES) qui a été soulevée par certains participants à l'audience publique. À cet égard, elle constate que le projet de la CIAM représenterait un gain modeste en matière d'émissions de GES dans la chaîne d'approvisionnement en carburant du transport aérien. Elle note que le transport aérien est un secteur en forte croissance qui, selon l'Organisation de l'aviation civile internationale, n'est pas actuellement en mesure de plafonner ou de contenir l'augmentation de ses émissions, ce qui va à contresens de l'effort général de réduction des GES consenti par le secteur des transports. La commission considère toutefois que l'analyse de cet enjeu dépasse largement la portée de son mandat.

Concernant les risques d'accident, la CIAM a fait une évaluation exhaustive des différents risques technologiques afférents à son projet ainsi que des mesures de prévention et d'intervention à mettre en place afin de les réduire. Plus spécifiquement, le pipeline de raccordement reliant le site 1 au réseau pipelinier de PTNI, qui serait implanté dans des emprises d'infrastructures publiques et qui longerait un quartier résidentiel de la ville de Montréal-Est, pourrait représenter un risque d'accident avec des conséquences graves pour la sécurité des résidents à proximité. La commission d'enquête estime essentiel que l'initiateur informe préventivement les riverains des mesures à prendre dans le cas où le bris du pipeline de raccordement provoquerait une infiltration du carburéacteur dans le réseau d'égout municipal.

À ce sujet, la CIAM s'est engagée à adhérer au Comité mixte municipalités-industries de l'Est de Montréal afin de diffuser l'information pertinente en matière de sécurité auprès des citoyens. L'initiateur a aussi exprimé la volonté de maintenir une communication avec la population s'il obtenait les autorisations nécessaires à la réalisation de son projet, mais à ce jour il n'a pas précisé le fonctionnement et la composition d'un comité de liaison à cet effet. La commission considère que la CIAM devrait tenir compte des recommandations faites par la Communauté métropolitaine de Montréal concernant la mise en place et la composition de ce comité.

En ce qui a trait à la chaîne d'approvisionnement du terminal projeté et des aéroports en carburéacteurs, il apparaît que le transport par voies maritimes, ferroviaires et routières des marchandises dangereuses est encadré par plusieurs législations fédérale et provinciale en plus de devoir se conformer à des règles d'organisations internationales et des normes propres à chaque secteur. Quant à l'utilisation du pipeline de PTNI comme voie principale d'approvisionnement de l'aéroport de Montréal, la commission d'enquête est d'avis que le MDDELCC devrait valider que PTNI ait répondu aux exigences de l'Office national de l'énergie avant d'autoriser la construction ou le raccordement du pipeline de la CIAM à celui de PTNI. Le ministère devrait également exiger une évaluation des effets du camionnage en cas d'impossibilité d'utiliser le réseau de PTNI.

Table des matières

Introduction	1
Chapitre 1 La description du projet et son contexte	5
1.1 L'initiateur du projet	5
1.2 Le contexte d'insertion et la justification du projet	6
1.3 Les installations projetées et les activités connexes.....	9
1.3.1 Les composantes du projet	9
1.3.2 Le calendrier de réalisation du projet	18
1.3.3 Les activités connexes au projet et la portée du mandat	21
Chapitre 2 Les préoccupations et les opinions des participants	23
2.1 Le projet et ses effets potentiels	23
2.1.1 La justification et les retombées du projet.....	23
2.1.2 La proximité du projet des zones habitées.....	24
2.1.3 La sécurité des installations projetées	24
2.2 Les activités connexes au projet.....	25
2.2.1 La portée du mandat	25
2.2.2 Le pipeline de PTNI.....	26
2.2.3 Les risques de déversement et de contamination de l'eau potable	28
2.2.4 Le transport sur le Saint-Laurent.....	29
2.3 Les gaz à effet de serre	29
2.4 Les relations de l'initiateur avec la communauté	31
Chapitre 3 Le milieu d'insertion et les relations avec la communauté.....	33
3.1 L'aménagement du territoire et la cohabitation.....	33
3.1.1 La zone portuaire et l'utilisation des sols.....	33
3.1.2 Le territoire de Montréal-Est et les orientations municipales.....	35
3.1.3 L'encadrement des routes de camionnage	42
3.1.4 L'intégration visuelle.....	44
3.2 Les communications avec la population	48
3.2.1 Les démarches d'information et de consultation par l'initiateur.....	49
3.2.2 La démarche de consultation de la Communauté métropolitaine de Montréal	50
3.2.3 Les relations communautaires prévues par l'initiateur	52

Chapitre 4 Le passif environnemental des sites et les répercussions potentielles du projet	55
4.1 La qualité des sols et des eaux	55
4.1.1 La Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés et la réglementation applicable	55
4.1.2 Le portrait des sols et des eaux souterraines aux sites 1 et 2	57
4.1.3 La proposition d'aménagement initiale	59
4.1.4 La proposition d'aménagement révisée	60
4.1.5 L'écoulement des eaux souterraines	63
4.1.6 Les eaux de surface	65
4.2 Les émissions atmosphériques	70
4.2.1 Le portrait de la qualité de l'air	70
4.2.2 Les émissions atmosphériques du projet	72
4.2.3 Les gaz à effet de serre	74
4.3 Le climat sonore	77
4.3.1 Le cadre légal	77
4.3.2 Le climat sonore actuel	79
4.3.3 Les effets du projet	79
Chapitre 5 Le risque technologique	81
5.1 Les opérations de transbordement des hydrocarbures	81
5.2 L'évaluation des risques	82
5.2.1 Les scénarios d'accident	83
5.3 L'effet domino	94
5.4 Les mesures d'urgence	97
Chapitre 6 Le transport des carburéacteurs	101
6.1 L'encadrement réglementaire du transport des marchandises dangereuses	101
6.2 L'historique des incidents et des accidents lors du transport	103
6.3 Les divers modes de transport associés au projet	105
6.3.1 Le transport par navire-citerne et par barge	106
6.3.2 Le transport par camion-citerne	108
6.3.3 Le transport par train	109
6.3.4 Le transport par pipeline	111
Conclusion	117
Liste des avis et constats	119
Annexe 1 Les renseignements relatifs au mandat	129

Annexe 2	Les seize principes de la <i>Loi sur le développement durable</i>	137
Annexe 3	La documentation déposée	141
Bibliographie		155

Liste des figures et des tableaux

Figure 1	La distribution des carburants Jet A et Jet A-1 selon les moyens de transport préconisés, en fonction des aéroports	11
Figure 2	L'emplacement du projet.....	13
Figure 3	L'emplacement des installations du site 1.....	15
Figure 4	L'emplacement des installations du site 2.....	19
Figure 5	Le milieu d'insertion du projet et le climat sonore	45
Figure 6	Le scénario alternatif d'un débordement de réservoir avec explosion	87
Figure 7	Le scénario alternatif d'un débordement de réservoir avec feu de flaqué	89
Figure 8	La fuite d'une bride sur conduite de 400 mm lors d'un chargement de wagon-citerne (scénario alternatif).....	91
Figure 9	Les risques associés aux fuites du pipeline de raccordement	95
Tableau 1	La consommation annuelle moyenne de carburants Jet A et Jet A-1 aux trois aéroports (2009-2016).....	7
Tableau 2	La consommation anticipée de carburants Jet A et Jet A-1 dans les trois aéroports en 2025	8
Tableau 3	Les caractéristiques des réservoirs d'entreposage sur le site 1	10
Tableau 4	Les infrastructures prévues pour chacun des îlots du site 2	17
Tableau 5	Les catégories de critères de qualité des sols	56
Tableau 6	Les niveaux sonores maximums des sources fixes	78
Tableau 7	Les accidents à déclaration obligatoire avec matières dangereuses au Québec.....	104
Tableau 8	Le nombre de camions-citernes en partance du terminal de Montréal-Est nécessaire en cas d'impossibilité d'utilisation du train ou du pipeline pour une période de 7 jours	108

Liste des abréviations

BTEX : Benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes

CO : Monoxyde de carbone

dB : Décibel

dBA : Décibel A

HP C₁₀-C₅₀ : Hydrocarbures pétroliers contenant de 10 à 50 atomes de carbone

Leq x h : Niveau sonore équivalent pondéré sur une période de x heures

ML : Millions de litres

NO₂ : Dioxyde d'azote

O₃ : Ozone

PM_{2,5} : Particules fines d'un diamètre inférieur ou égal à 2,5 microns

psi : Livre par pouce carré (*pound per square inch*)

SO₂ : Dioxyde de soufre

téqCO₂ : Tonne équivalent de dioxyde de carbone

kW/m² : Kilowatt par mètre carré

Liste des sigles et des acronymes

AIEM : Association industrielle de l'Est de Montréal

APM : Administration portuaire de Montréal

CANUTEC : Centre canadien d'urgence transport du ministère des Transports

CIAM : Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal

CIRANO : Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations

CIUSSS : Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux

CMM : Communauté métropolitaine de Montréal

CMMI-Est : Comité mixte municipalités-industries de l'Est de Montréal

CN : Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada (Canadien National)

CRAIM : Conseil pour la réduction des accidents industriels majeurs

CUM : Communauté urbaine de Montréal

EEE : Évaluation des effets environnementaux

ÉIE : Étude d'impact sur l'environnement

GES : Gaz à effet de serre

HAM : Hydrocarbures aromatiques monocycliques

HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques

HAZID : *Hazard Identification*

IQA : Indice de la qualité de l'air

LQE : *Loi sur la qualité de l'environnement*

MDDEP : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

MDDELCC : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

MSSS : Ministère de la Santé et des Services sociaux

MTMDET : Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports

OACI : Organisation de l'aviation civile internationale

ONÉ : Office national de l'énergie

PIU : Plan d'intervention d'urgence

PMAD : Plan métropolitain d'aménagement et de développement

PTNI : Pipelines Trans-Nord Inc.

RAA : Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère

RESIE : Résurgence dans les eaux de surface ou d'infiltration dans les égouts

RPEP : Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection

RPRT : Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains

RQEP : Règlement sur la qualité de l'eau potable

RSQAQ : Réseau de surveillance de la qualité de l'air du Québec

SAD : Schéma d'aménagement et de développement

SIAIMD : Système d'information sur les accidents impliquant les matières dangereuses

SIMEC : Société d'intervention maritime de l'Est du Canada

Introduction

La Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal (CIAM), propriété de compagnies aériennes, propose la construction d'un terminal d'approvisionnement de carburant aéroportuaire sur le territoire de la ville de Montréal-Est afin d'alimenter les aéroports internationaux Pierre-Elliott-Trudeau, à Montréal, MacDonald-Cartier, à Ottawa, et Pearson, à Toronto. Ce projet est soumis aux articles 31.1 et suivants de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (RLRQ, c. Q-2).

Conformément à la procédure québécoise d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, l'initiateur du projet a transmis, en mars 2014, un avis de projet au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Le mois suivant, ce dernier émettait une directive concernant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement (ÉIE) que l'initiateur devait réaliser. L'étude d'impact a été déposée au ministre en novembre 2015.

Le 20 novembre 2017, après avoir jugé recevable l'étude d'impact, la ministre, M^{me} Isabelle Melançon, mandatait le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) de rendre disponible l'information relative au projet au cours d'une période d'information et de consultation du dossier par le public tenue du 28 novembre 2017 au 12 janvier 2018. Durant cette période, huit requêtes d'audience publique ont été soumises à la ministre.

Le 7 décembre 2017, la ministre confiait au BAPE un mandat d'enquête et d'audience publique, en vertu de l'article 31.1 de la Loi. Le président du BAPE, M. Philippe Bourke, a formé une commission d'enquête dont le mandat a débuté le 22 janvier 2018 pour une durée maximale de quatre mois.

Les deux parties de l'audience publique se sont tenues au Centre communautaire Roussin, dans l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles de la ville de Montréal. La commission d'enquête a tenu trois séances lors de la première partie de l'audience publique qui s'est déroulée les 22 et 23 janvier 2018. L'initiateur et des personnes-ressources de divers ministères et organismes ont alors répondu aux questions des citoyens et de la commission d'enquête. La seconde partie de l'audience publique, tenue le 27 février 2018, a permis aux participants d'exprimer leurs opinions sur le projet au cours de deux séances. Un total de 28 mémoires ont été déposés, dont 16 ont été présentés. La commission a aussi entendu une opinion verbale (annexe 1).

Le cadre d'analyse

Dans le cadre de son mandat, la commission d'enquête a eu à circonscrire une particularité relative au partage des compétences entre le Canada et le Québec. Dans les faits, le projet de la CIAM serait implanté en partie sur des terrains du port de Montréal, lesquels sont de

juridiction fédérale, alors que certaines infrastructures du projet seraient installées dans les emprises publiques de la ville de Montréal-Est, donc de juridiction provinciale. Ainsi, l'examen et l'autorisation du projet relèvent à la fois des compétences canadienne et québécoise.

Selon le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), le projet de la CIAM est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) (M. Michel Duquette, DT3, p. 38).

Le *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement* (Q-2, r. 23) dresse une liste des différents projets assujettis à la procédure québécoise. À cet égard, le représentant du ministère souligne : « il y a trois paragraphes qui assujettissent le projet, puis le gouvernement du Québec considère que malgré l'emplacement du projet, en tout ou en partie, il se doit de se conformer à la réglementation provinciale également » (M. Michel Duquette, DT3, p. 39). Les trois paragraphes de l'article 2 du règlement qui assujettissent le projet sont :

- d) la construction ou l'agrandissement d'un port ou d'un quai ou la modification de l'usage que l'on fait d'un port ou d'un quai, sauf dans le cas d'un port ou d'un quai destiné à accueillir moins de 100 bateaux de plaisance ou de pêche ;
- j.1) la construction : d'un oléoduc d'une longueur de plus de 2 km dans une nouvelle emprise, à l'exception des conduites de transport de produits pétroliers placées sous une rue municipale ;
- s) l'implantation d'un ou de plusieurs réservoirs d'une capacité d'entreposage totale de plus de 10 000 kl destinés à recevoir une substance liquide ou gazeuse autre que de l'eau, un produit alimentaire, ou des déchets liquides provenant d'une exploitation de production animale qui n'est pas visée au paragraphe o).

L'initiateur du projet a ainsi réalisé une ÉIE conformément à la directive émise par le MDDELCC le 29 avril 2014.

Sur le plan fédéral, une évaluation des effets environnementaux (EEE) doit être réalisée afin de permettre à l'Administration portuaire de Montréal (APM) de répondre aux exigences de l'article 67 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (2012) (L.C. 2012, ch. 19, art. 52), qui exige qu'une autorité fédérale détermine si un projet est susceptible de causer des effets environnementaux négatifs importants avant de prendre toute décision à l'égard de sa réalisation (PR3.1, p. 1).

Dans le cadre de l'élaboration de son ÉIE, la CIAM s'est assuré de suivre les exigences fixées par l'APM quant au contenu de l'EEE (*ibid.*). Le porte-parole de l'APM confirme que « dans le cadre de l'étude d'impact que [la CIAM a] produit pour le BAPE, on s'est assuré qu'elle rencontrait aussi nos critères à nous en ce qui a trait aux éléments qui nous intéressaient, qu'ils soient intégrés directement dans le document » (M. Daniel Dagenais, DT3, p. 38).

Ainsi, tout en répondant aux exigences émises par le MDDELCC dans le cadre de la LQE, l'ÉIE produite par l'initiateur permettrait de répondre également aux exigences fédérales en matière d'évaluation des effets environnementaux de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. Selon l'APM, le projet de la CIAM sur son territoire ne requerrait pas d'autre autorisation d'une autorité fédérale que la sienne (DQ2.1, p. 2 ; M. Daniel Dagenais, DT3, p. 76).

Dans son analyse, la commission d'enquête a fait preuve de réserve à l'égard des débats d'ordre constitutionnel que pourraient susciter un tel projet. Elle a formulé les constats et les avis qu'elle jugeait pertinents sur les composantes du projet selon les responsabilités et les pouvoirs de la LQE et de ses règlements afférents.

La commission d'enquête a ainsi mené son analyse et a rédigé son rapport à partir des renseignements contenus dans le dossier constitué par le MDDELCC. La commission s'est également basée sur l'information et la documentation recueillies au cours de l'audience publique ainsi que sur ses propres recherches.

Elle a porté une attention particulière à l'insertion du projet dans son milieu naturel et humain. Les principes énoncés et définis à l'article 6 de la *Loi sur le développement durable* (RLRQ, c. D-8.1.1), lesquels doivent orienter les actions du gouvernement du Québec, ont été pris en compte dans l'analyse du projet (annexe 2).

Une commission d'enquête a pour mandat d'examiner et d'analyser les répercussions d'un projet soumis à la consultation publique dans le but de formuler des constats et des avis afin d'éclairer les recommandations que la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques fera 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 **La description du projet et son contexte**

Ce chapitre présente l'initiateur du projet, la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal (CIAM), et expose le contexte d'insertion du projet ainsi que les besoins que la CIAM invoque pour justifier sa réalisation. Le projet de construction d'un terminal d'approvisionnement de carburant aéroportuaire à Montréal-Est ainsi que les activités connexes nécessaires au transport de carburant sont ensuite décrits.

1.1 L'initiateur du projet

La CIAM est une société à but non lucratif détenue par un consortium de compagnies aériennes commerciales représentant la plupart des transporteurs nationaux et internationaux desservant l'aéroport international Pierre-Elliott-Trudeau à Montréal ainsi que l'aéroport de Mirabel. La CIAM est propriétaire des installations d'entreposage et de distribution de carburant Jet A et Jet A-1 présentes sur le site de l'aéroport de Montréal (PR3.1, p. 1 et 2 ; PR3.3, p. 1). De façon générale, la CIAM a les responsabilités suivantes :

- exploiter et entretenir les installations aéroportuaires de stockage et de distribution du carburant ;
- assurer la qualité du carburant ;
- gérer les nouveaux investissements, la couverture d'assurance, les dettes et les accords de location de terrains ;
- planifier, construire et exploiter des installations sécuritaires, fiables et efficaces pour répondre aux projections de demandes à court et à long termes ;
- obtenir les permis et les autorisations nécessaires au développement de nouveaux projets ou à l'expansion des installations existantes.

(PR3.1, p. 3)

Le Groupe FSM est mandaté par la CIAM pour prendre en charge l'administration, l'ingénierie et la construction des projets, les considérations environnementales, ainsi que la gestion des finances de la Corporation (*ibid.*). Le Groupe FSM est une firme de services professionnels multidisciplinaires qui gère un total de 15 terminaux de carburant aéroportuaire au Canada, ce qui représente 6 milliards de litres livrés aux aéroports chaque année et des infrastructures évaluées à plus de 600 millions de dollars :

[La] CIAM est un véhicule qui permet aux compagnies aériennes d'agir et de travailler ensemble pour la gestion des installations, et FSM est la compagnie de gestion qui offre les services d'administration, de gestion, d'ingénierie et de construction aux compagnies aériennes.

(M. Robert lasenza, DT1, p. 24)

Pour la période d'exploitation, la CIAM désignerait un opérateur de projet. Ce dernier aurait la responsabilité d'embaucher la main-d'œuvre nécessaire, incluant des opérateurs spécialisés, des journaliers ainsi que du personnel administratif (PR3.1, p. 99).

1.2 Le contexte d'insertion et la justification du projet

Présentement, environ 50 % des besoins en carburants Jet A et Jet A-1 pour les aéroports internationaux Pierre-Elliott-Trudeau, à Montréal, MacDonald-Cartier, à Ottawa, et Pearson, à Toronto, sont comblés à partir de raffineries situées au Québec et en Ontario. Comme la demande en carburéacteurs¹ excède la quantité produite localement, les compagnies aériennes se tournent vers les marchés internationaux (*ibid.*, p. 8 et 14).

Les carburants Jet A et Jet A-1 provenant du marché international sont actuellement livrés par navires-citernes au terminal maritime d'IMTT-Québec au port de Québec. Les carburants sont ensuite transportés par camions-citernes vers les aéroports Pierre-Elliott-Trudeau, à Montréal, et MacDonald-Cartier, à Ottawa, et par wagons-citernes vers l'aéroport Pearson, à Toronto. Du carburant est également acheminé par barge à partir de Québec vers le port d'Hamilton, en Ontario, où il se rend ensuite vers l'aéroport de Toronto par camions-citernes, et ce, neuf mois par an en fonction de l'ouverture de la voie maritime (M. Robert lasenza, DT1, p. 25 ; PR3.3, p. 3).

Au cours des dernières années, les aéroports de Montréal, d'Ottawa et de Toronto ont utilisé annuellement un volume total moyen de 3,33 milliards de litres de carburants Jet A et Jet A-1. Environ 50 % de ce volume est comblé par les raffineries situées au Québec et en Ontario. Une autre partie, soit 867 millions de litres (ML) représentant en moyenne 26 % du volume total, provient d'importations faites directement par les compagnies aériennes à travers les marchés internationaux (tableau 1). La différence est comblée par les compagnies pétrolières qui importent également du carburant Jet A et Jet A-1. Toutefois, les données relatives aux quantités importées par cette voie ne sont pas disponibles (DA5, p. 1).

1. Le carburéacteur, composé majoritairement de kérosène, est un produit dérivé du pétrole servant de carburant pour les moteurs d'avion à réaction. Il se distingue du mazout et de l'essence par sa viscosité et son pouvoir de lubrification des pièces mécaniques (Actu-Environnement, 2018 : en ligne). Les carburants Jet A et Jet A-1 font partie de cette catégorie.

Tableau 1 La consommation annuelle moyenne de carburants Jet A et Jet A-1 aux trois aéroports (2009-2016)

Aéroport	Volume annuel total consommé (litres)	Volume importé par les compagnies aériennes (litres)	Mode de transport des volumes importés par les compagnies aériennes
Aéroports de Montréal (Trudeau et Mirabel)	850 000 000	18 000 000	Environ 360 voyages de camions-citernes depuis le terminal de Québec annuellement
Aéroport d'Ottawa	180 000 000	18 000 000	Environ 360 voyages de camions-citernes depuis le terminal de Québec annuellement
Aéroport de Toronto (Pearson)	2 300 000 000	760 000 000	Environ 7 000 wagons depuis le terminal de Québec annuellement
		71 000 000	Environ 9 barges depuis le terminal de Québec jusqu'à Hamilton, puis 1 730 camions-citernes jusqu'à l'aéroport de Toronto, annuellement
TOTAL	3 330 000 000	867 000 000	

Source : adapté de DA5, p. 1.

Selon les prévisions établies par l'Association internationale du transport aérien et par Transports Canada, le nombre de passagers aux aéroports de Montréal et de Toronto suivrait une tendance à la hausse pour encore au moins 15 à 20 ans. Pour répondre à cette demande, les compagnies aériennes augmentent le nombre de vols offerts. Même si les nouveaux moteurs d'avion présentent une efficacité accrue en matière de consommation de carburant, celle-ci n'est pas à même de contrebalancer les besoins croissants en carburant (PR3.1, p. 14).

En supposant que la production locale de carburants Jet A et Jet A-1 de même que l'importation par les compagnies pétrolières demeurent la même qu'actuellement, les nouveaux besoins auraient à être comblés par des importations des compagnies aériennes. Selon les estimations fournies par l'initiateur, les besoins en carburants Jet A et Jet A-1 des trois aéroports ciblés par le projet augmenteraient au cours des prochaines années pour atteindre, à l'horizon de 2025, un volume de près de 4,8 milliards de litres par année. De ce volume, environ 2,2 milliards de litres seraient importés annuellement par les compagnies aériennes (tableau 2) (*ibid.*, p. 18 ; DA5, p. 2).

Tableau 2 La consommation anticipée de carburants Jet A et Jet A-1 dans les trois aéroports en 2025

Aéroport	Volume annuel total consommé (litres)	Volume importé par les compagnies aériennes (litres)	Mode de transport des volumes importés par les compagnies aériennes
Aéroports de Montréal (Trudeau et Mirabel)	1 200 000 000	429 000 000	Par pipeline depuis le terminal de la CIAM
Aéroport d'Ottawa	180 000 000	15 000 000	Par camions-citernes à partir de Montréal-Est (l'étude d'impact considère 288 voyages par année)
		139 000 000	Par pipeline depuis le terminal de la CIAM, puis par camions-citernes à partir de l'aéroport Montréal-Trudeau (environ 2 673 voyages annuellement)
Aéroport de Toronto (Pearson)	3 400 000 000	328 000 000	Par wagons depuis le terminal de Québec (environ 2 985 voyages annuellement)
		1 112 000 000	Par wagons depuis le terminal de la CIAM (environ 10 110 voyages annuellement)
		163 000 000	Par barge depuis le terminal de la CIAM jusqu'à Hamilton (environ 9 voyages annuellement), puis par camions-citernes jusqu'à l'aéroport de Toronto-Pearson (environ 3 135 voyages annuellement)
TOTAL	4 780 000 000	2 186 000 000	

Source : adapté de DA5, p. 2.

Actuellement, le seul terminal maritime qui entrepose les carburants Jet A et Jet A-1 importés par les compagnies aériennes se trouve au port de Québec. L'initiateur propose la construction d'un terminal à Montréal-Est pour rapprocher le point de réception des navires-citernes des aéroports qui ont besoin du carburant importé (M. Robert lasenza, DT1, p. 25). La majorité des carburants Jet A et Jet A-1 importés serait déchargée à ce nouveau terminal situé dans le port de Montréal, et ensuite acheminée aux aéroports concernés prioritairement par train, par pipeline, par barge et, si nécessaire, par camion-citerne (PR3.3, p. 3). La CIAM soutient que son projet de terminal d'approvisionnement de carburant aéroportuaire à Montréal-Est permettrait :

- d'approvisionner de façon plus fiable et sécuritaire trois grands aéroports du sud du Québec et de l'est de l'Ontario ;
- de transporter le carburant avec une meilleure efficacité et en réduisant de façon significative le transport par voie terrestre ;
- de répondre à la demande grandissante en carburant des compagnies aériennes pour le transport des passagers (DA2, p. 9).

Ainsi, la grande majorité des carburants Jet A et Jet A-1 provenant des importations par navires-citernes serait acheminée directement vers les installations de la CIAM à Montréal-Est. À terme, il est prévu que ces installations fourniraient environ 951,5 ML

à 1 275 ML de carburant par année à l'aéroport Pearson à Toronto, environ 320 ML à 429 ML par année à l'aéroport Pierre-Elliott-Trudeau à Montréal et environ 115 ML à 154 ML par année à l'aéroport MacDonald-Cartier à Ottawa (figure 1) (PR3.3, p. 10). Cependant, afin d'assurer la diversité des sources d'approvisionnement, l'initiateur prévoit poursuivre le déchargement de 15 % du volume des carburants importés aux installations situées à Québec. Cette portion de carburant serait ensuite acheminée par wagon vers l'aéroport de Toronto, nécessitant environ 2 895 wagons annuellement (*ibid.*, p. 3 et 4 ; M. Robert lasenza ; DT2, p. 76 et 77).

1.3 Les installations projetées et les activités connexes

1.3.1 Les composantes du projet

Le projet de la CIAM est situé à proximité du fleuve Saint-Laurent, sur deux terrains de propriété fédérale gérés par l'Administration portuaire de Montréal (APM), au cœur d'un secteur destiné aux terminaux de chargement de produits pétroliers (figure 2) (PR3.3, p. 8). Un bail a été conclu entre l'APM et la CIAM le 26 juillet 2012 « pour la location de deux parcelles de terrain situées de part et d'autre de la rue Notre-Dame à la hauteur de la rue Gamble (incluant l'utilisation du quai 101) [à des] fins de réception, manutention, entreposage et transport de produits pétroliers » (DQ10.1, p. 2).

Le projet proposé par la CIAM, dont l'investissement privé est estimé à 150 millions de dollars, comprend quatre composantes principales :

- un terminal maritime avec un quai de transbordement et huit réservoirs d'entreposage (site 1) ;
- une installation de chargement de wagons-citernes et de camions-citernes (site 2) ;
- une courte conduite de raccordement entre le site 1 et le site 2 ;
- un pipeline de raccordement d'environ sept kilomètres pour relier le site 1 au pipeline existant de Pipelines Trans-Nord Inc. (PTNI) (DA2, p. 24 ; PR3.3, p. 12).

Le site 1

Le site 1, d'une superficie d'environ 43 950 m², est localisé en bordure du fleuve Saint-Laurent sur une portion des quais 100, 101 et 102 du port de Montréal. C'est à cet endroit que le terminal maritime serait construit. Celui-ci comprend les quais existants du port de Montréal auxquels seraient ajoutées les installations de transbordement, huit réservoirs d'entreposage de carburant, des systèmes de pompage pour l'acheminement du carburant vers le site 2 ou vers le site de connexion au pipeline existant de PTNI, une digue de confinement pour les réservoirs ainsi que divers bâtiments (figure 3). Le site serait clôturé afin d'empêcher tout accès non autorisé (*ibid.*, p. 13 et 15 ; PR3.1, p. 54).

La Corporation y prévoit la construction de huit réservoirs d'entreposage hors terre pour une capacité totale d'environ 160 ML, dont quatre réservoirs d'une capacité d'entreposage de 30,3 ML (brut)² et quatre réservoirs d'une capacité d'entreposage de 10,7 ML (brut) (DA2, p. 11 ; PR3.1, p. 64 ; PR3.3, p. 15). Les travaux seraient réalisés en deux phases distinctes, la première visant la construction des réservoirs T-1 à T-5 et la seconde la construction des réservoirs T-6 à T-8 (tableau 3 et figure 3). Le choix d'installer huit réservoirs permettrait d'optimiser l'utilisation de l'espace disponible, de respecter la réglementation applicable et de réduire les coûts de construction, tout en s'assurant que la capacité totale d'entreposage permette de répondre à la demande en carburants Jet A et Jet A-1 des trois aéroports visés par le projet (PR3.1, p. 35 à 37).

En raison des propriétés des carburants Jet A et Jet A-1 qui y seraient entreposés, les réservoirs choisis sont de type atmosphérique à toit fixe de forme conique, avec une base circulaire. Les réservoirs seraient faits d'acier et d'acier protégé pour le plancher et le premier mètre des parois intérieures. Ils auraient tous la même hauteur, soit 18,14 m, mais seraient de diamètre différent selon leur capacité d'entreposage (tableau 3) (PR3.1, p. 38, 64 et 65).

Tableau 3 Les caractéristiques des réservoirs d'entreposage sur le site 1

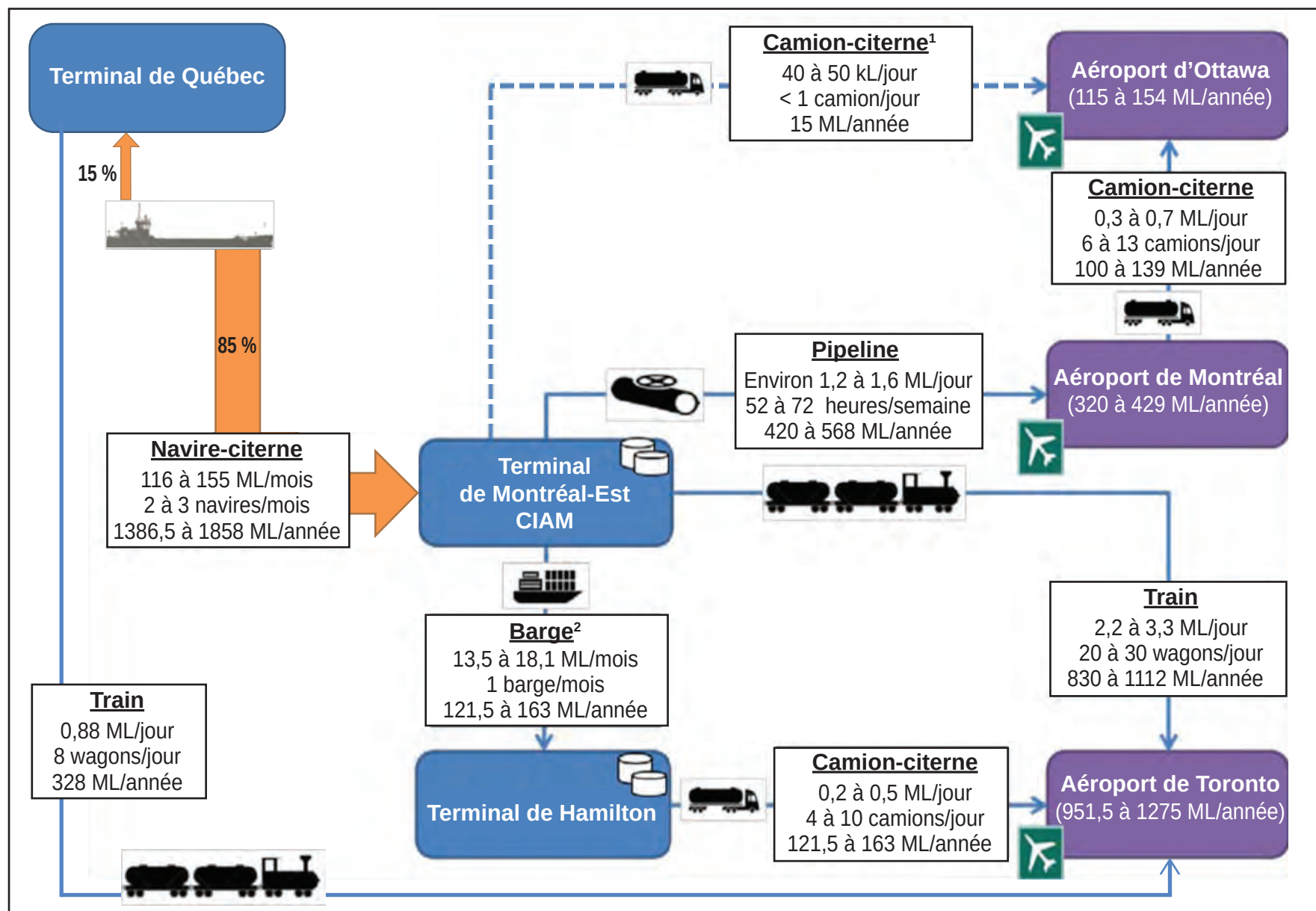
Phase du projet	N° du réservoir	Hauteur du réservoir (m)	Diamètre du réservoir (m)	Capacité d'entreposage / volume brut (litre)	Capacité d'entreposage / volume net (litre)
Phase 1	T-1	18,14	45,72	30 300 000	28 500 000
	T-2		45,72	30 300 000	28 500 000
	T-3		45,72	30 300 000	28 500 000
	T-4		27,4	10 700 000	10 000 000
	T-5		27,4	10 700 000	10 000 000
Phase 2	T-6		45,72	30 300 000	28 500 000
	T-7		27,4	10 700 000	10 000 000
	T-8		27,4	10 700 000	10 000 000
Capacité totale				164 000 000	154 000 000

Source : adapté de PR3.1, p. 64.

La digue de confinement sur le site 1 serait construite afin de former une cuvette de rétention autour des réservoirs pour contenir les déversements accidentels de carburant. Celle-ci serait conçue selon les normes de manière à contenir la capacité du plus gros réservoir, soit celui de 30,3 ML (brut), plus 10 % de la capacité totale de tous les autres réservoirs inclus dans la digue, soit 13,37 ML, pour un total de 43,67 ML. Sa superficie totale serait d'environ 37 260 m² (*ibid.*, p. 66).

2. Le volume brut représente la capacité du réservoir lorsque celui-ci est rempli jusqu'au niveau de remplissage maximum sécuritaire. Le volume net, qui correspond à la capacité du réservoir comprise entre le bas niveau de remplissage et le haut niveau de remplissage, serait, quant à lui, de 28,5 ML pour les gros réservoirs et de 10 ML pour les plus petits (PR3.1, p. 64).

Figure 1 La distribution projetée des carburants Jet A et Jet A-1 selon les moyens de transport préconisés, en fonction des aéroports



¹ Les installations de chargement de camions-citernes à Montréal-Est ne seront pas utilisées de façon routinière; elles serviront de solution de rechange, au besoin.

² La voie maritime du Saint-Laurent est ouverte 9 mois par année.

Figure 2 L'emplacement du projet

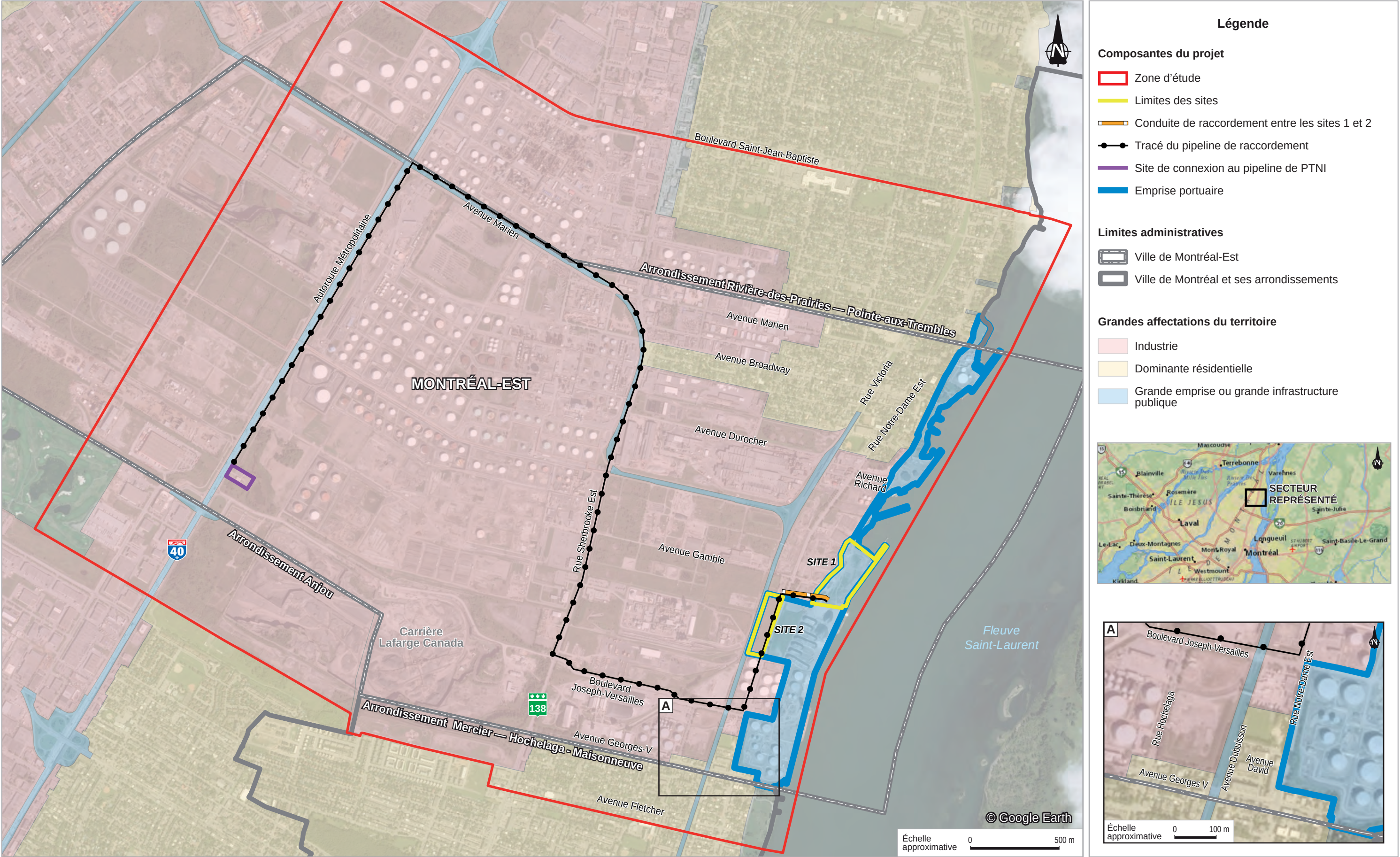


Figure 3 L'emplacement des installations du site 1 et la qualité des sols et des eaux



Sources : adaptée de PR3.3, figure 2 ; PR5.1.1, QC 56-1 ; PR5.1.1.1, figure QC-34-1 ; PR8.2.1, figure 6.

La digue de confinement sur le site 1 serait construite afin de former une cuvette de rétention autour des réservoirs pour contenir les déversements accidentels de carburant. Celle-ci serait conçue selon les normes de manière à contenir la capacité du plus gros réservoir, soit celui de 30,3 ML (brut), plus 10 % de la capacité totale de tous les autres réservoirs inclus dans la digue, soit 13,37 ML, pour un total de 43,67 ML. Sa superficie totale serait d'environ 37 260 m² (*ibid.*, p. 66).

Le site 2

Le site 2, d'une superficie d'environ 30 274 m², est situé au sud-ouest du site 1, à l'ouest de la rue Notre-Dame Est et adjacent à la voie ferrée du Canadien National (CN). Il se trouve à l'intérieur des sections 98 et 99 du port de Montréal, à environ 300 m à l'ouest du fleuve Saint-Laurent (PR3.3, p. 13). C'est à cet endroit que les activités de chargement ferroviaire et routier s'effectueraient. Le site accueillerait un îlot de chargement des wagons-citernes, un îlot de chargement des camions-citernes, des aires de stationnement, un chemin d'accès ainsi que divers bâtiments (figure 4). Chacun des îlots de chargement comporterait différentes infrastructures présentées sommairement au tableau 4. Une dalle de béton serait également placée sous chaque îlot pour recueillir les eaux de ruissellement et les déversements accidentels. Le site 2 serait également clôturé afin d'empêcher tout accès non autorisé (PR3.1, p. 70, 78 et 80).

Tableau 4 Les infrastructures prévues pour chacun des îlots du site 2

	Infrastructures	Dimensions	Description
Îlot de chargement ferroviaire	Nouvel embranchement au réseau principal de la voie ferrée du CN	Longueur de 200 à 250 m	Permet le raccordement à la voie ferrée principale du CN
	2 nouvelles voies ferroviaires de chargement (voies 3 et 4)	Longueur de 280 m	Utilisées pour le chargement des wagons-citernes, accès direct à la voie principale du CN
	2 nouvelles voies ferroviaires d'évitement sur le site 2 (voies 1 et 2)	Longueur de 200 m	Utilisées à des fins de mobilisation/démobilisation des wagons-citernes, accès direct à la voie principale du CN
	2 nouvelles voies ferroviaires d'évitement sur la propriété du CN (voies 5 et 6)	Longueur de 670 à 700 m	Utilisées pour l'entreposage et les manœuvres des wagons-citernes
	Plateforme munie de 10 bras de chargement		Construite entre les voies 3 et 4, alimentée en carburant à partir des réservoirs du site 1 par l'entremise de la conduite de raccordement
Îlot de chargement routier	Système muni de 2 bras/boyaux de chargement		Permet le chargement des camions par le bas

Source : PR3.1, p. 74 à 80.

La conduite de raccordement entre les deux sites

La conduite de raccordement serait principalement souterraine. À partir du site 1, elle longerait l'avenue Saint-Cloud, puis traverserait la rue Notre-Dame Est afin de rejoindre le site 2 (figure 2). Une partie d'environ 150 m de cette conduite serait aérienne à l'intérieur du site 2. Au total, elle aurait une longueur d'environ 650 m et un diamètre d'environ 406 mm. Sur les sites 1 et 2, les emprises qui seraient utilisées sont la propriété du gouvernement fédéral et de la Ville de Montréal-Est. Cette conduite de raccordement permettrait le transfert des carburants Jet A et Jet A-1 à partir des réservoirs d'entreposage situés sur le site 1 vers les installations de chargement des wagons-citernes et des camions-citernes du site 2 (PR3.3, p. 13 et 20).

Le pipeline de raccordement à PTNI

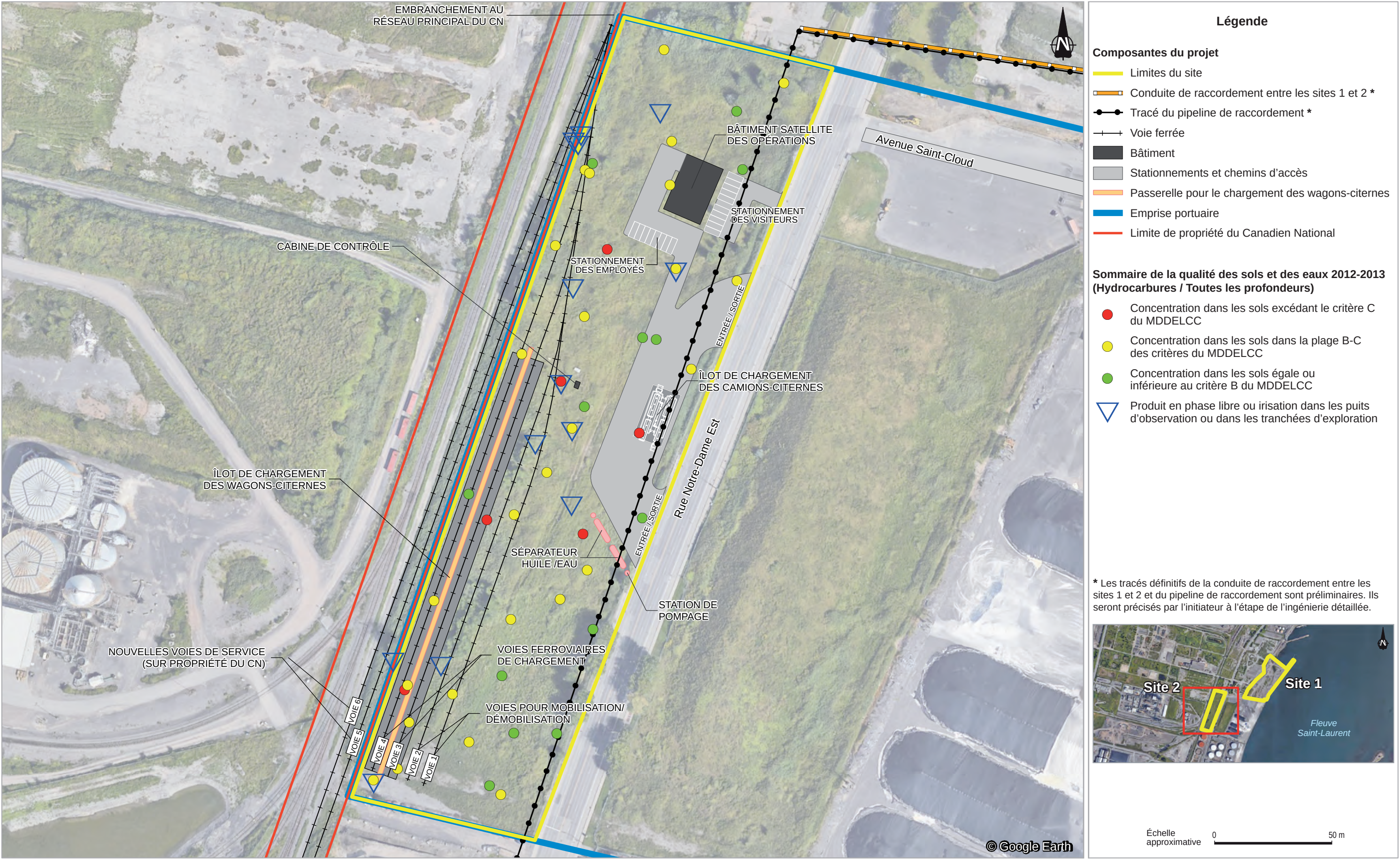
Dans son étude d'impact, la CIAM avait proposé plusieurs options de tracé pour le pipeline de raccordement. Dans une correspondance au le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) en janvier 2018, l'initiateur confirmait avoir choisi l'option n° 2 présentée dans son étude d'impact sur l'environnement. Ainsi, le pipeline de raccordement qui servirait à acheminer le carburant du site 1 au pipeline de PTNI serait souterrain et aurait une longueur totale d'environ 7 km pour un diamètre de 12 po (305 mm). Le pipeline partirait du site 1 pour rejoindre le site 2. Au départ du site 2, il longerait la rue Notre-Dame Est, le boulevard Joseph-Versailles, puis la rue Sherbrooke Est jusqu'à la jonction avec l'avenue Marien. De là, il longerait cette avenue jusqu'à la voie de desserte de l'autoroute 40 qu'il longerait jusqu'au site de connexion de PTNI pour s'y raccorder. Le pipeline proposé serait localisé principalement sur des terrains appartenant à la Ville de Montréal-Est (figure 2) (DA1 ; PR3.1, p. 84 ; PR3.3, p. 20).

1.3.2 Le calendrier de réalisation du projet

Le projet de la CIAM comprend deux phases distinctes pour la construction des installations. La phase 1 vise essentiellement la construction des installations nécessaires pour répondre aux besoins équivalents à la situation actuelle en carburant des compagnies aériennes, « avec une certaine croissance [...] incluse » (M. Robert lasenza, DT3, p. 51). Ainsi, en raison de certains besoins opérationnels du site 1, l'initiateur propose de construire, au cours de cette phase, trois réservoirs d'une capacité de 30,3 ML bruts chacun (T-1, T-2 et T-3) ainsi que deux réservoirs de 10,7 ML bruts chacun (T-4 et T-5) (tableau 3 et figure 3) (PR3.1, p. 48 et 92 ; PR3.3, p. 21).

Quant à la réalisation de la phase 2, elle est dépendante de la croissance de la demande de carburant par les compagnies aériennes (PR3.1, p. 48 ; M. Robert lasenza, DT3, p. 51). Cette phase d'expansion comprendrait l'ajout, au site 1, de trois réservoirs supplémentaires, soit d'un réservoir de 30,3 ML bruts (T-6) et de deux réservoirs de 10,7 ML bruts (T-7 et T-8) (tableau 3 et figure 3) (PR3.1, p. 92).

Figure 4 L'emplacement des installations du site 2 et la qualité des sols et des eaux



Sources : adaptée de PR3.3, figure 3 ; PR5.1.1.1, figure QC-37-1 ; PR8.4, figure 5A ; DA7, p. 5.

Les travaux d'ingénierie et de construction pour la phase 1 s'échelonnaient de 2018 à 2020, avec une mise en service en 2021 (M. Matthew McKernan, DT1, p. 26). Une période de construction d'environ 30 à 34 mois serait nécessaire pour cette phase. Quant à la phase 2, comme sa construction dépend des besoins en carburant des compagnies aériennes, l'initiateur n'est pas en mesure de préciser davantage son calendrier. Cependant, il estime que les travaux de construction pourraient s'échelonner sur une période de 17 à 24 mois (PR3.3, p. 23 ; DA2, p. 15).

1.3.3 Les activités connexes au projet et la portée du mandat

Le projet proposé par la CIAM ne concerne que les installations qui ont été présentées dans les sections précédentes. L'achat de carburéacteur ainsi que son transport aux installations proposées, de même que sa livraison aux aéroports, ne relèvent pas de la responsabilité de la CIAM, mais bien des compagnies aériennes :

Dans le cadre du projet proposé, les responsabilités de [la] CIAM débuteront lors de la réception des carburants Jet A et Jet A-1 à ses installations, soit avec le transbordement du navire-citerne à partir du quai. Les navires-citernes, les camions-citernes et les trains/wagons-citernes sont commandés et mis sous contrat directement et individuellement par les compagnies aériennes.
(PR3.1, p. 47)

Conséquemment, l'étude d'impact sur l'environnement (ÉIE) réalisée par la CIAM couvre spécifiquement les aspects sous sa responsabilité, soit le déchargement du navire-citerne à quai, l'entreposage de carburants Jet A et Jet A-1, l'ajout d'additifs aux carburants, les transferts de carburants vers le site de connexion de PTNI ainsi que le chargement de wagons-citernes, camions-citernes et barges sur les sites 1 et 2 (*ibid.*).

Or, globalement, le projet implique diverses activités connexes, dont le transport du carburant jusqu'au terminal de Montréal-Est et, par la suite, vers les aéroports, qui sont sous la responsabilité des compagnies aériennes ou des transporteurs. Une brève description de l'acheminement du carburant permet de mieux comprendre le fonctionnement du projet proposé par la CIAM (figure 1).

Commandés par les compagnies aériennes sur les marchés internationaux, les carburéacteurs seraient livrés par navires-citernes affrétés par celles-ci et arriveraient au terminal maritime de la CIAM, à Montréal-Est, par la voie maritime du Saint-Laurent. Ces navires-citernes accosteraient le long du quai 101/102, où ils déchargeraient leur cargaison à l'aide d'un boyau de déchargement vers les plus gros réservoirs d'entreposage du site 1. Les petits réservoirs serviraient à l'ajout d'additifs avant que le carburant transite jusqu'aux installations de chargement des wagons-citernes et des camions-citernes sur le site 2, par l'entremise de la conduite de raccordement (PR3.1, p. 52).

À l'exemple de la livraison du carburéacteur au terminal de la CIAM, sa livraison aux aéroports relève aussi de la responsabilité des compagnies aériennes. Le carburant destiné

à l'aéroport Pearson, à Toronto, serait en majeure partie transporté par train alors que le CN prendrait en charge les wagons-citernes à partir du site 2 pour les transporter vers l'aéroport. Cependant, durant une période de neuf mois par année, une partie du carburant serait transportée par barges remplies à partir des réservoirs du site 1 pour se diriger au terminal d'Hamilton. De là, le carburant serait acheminé à l'aéroport Pearson par camions-citernes (*ibid.*).

Le carburant destiné à l'aéroport Pierre-Elliott-Trudeau de Montréal serait, quant à lui, acheminé par le pipeline de PTNI. En fait, le carburant transiterait à partir des réservoirs d'entreposage du site 1 par l'entremise du pipeline de raccordement de 7 km que construirait la CIAM pour se raccorder directement au pipeline de PTNI (*ibid.*).

Enfin, le carburant destiné à l'aéroport MacDonald-Cartier, à Ottawa, suivrait le même trajet que le carburant destiné à l'aéroport de Montréal, c'est-à-dire à partir du site 1 par l'entremise du pipeline de raccordement et du réseau de PTNI. À partir de l'aéroport de Montréal, il serait ensuite transféré dans des camions-citernes pour se rendre à l'aéroport d'Ottawa (*ibid.*).

Comme mentionné précédemment, la ministre a confié au BAPE un mandat afin « de tenir une audience publique concernant le projet de construction d'un terminal d'approvisionnement de carburant aéroportuaire sur le territoire de la ville de Montréal-Est par la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal » (CR5). À ce sujet, plusieurs participants ont exprimé à la commission leur incompréhension quant au fait que le mandat de la commission d'enquête du BAPE porte uniquement sur le projet de terminal. Ils déplorent que son évaluation ne tienne pas compte de toutes les répercussions potentielles, notamment celles relatives aux activités de transport de carburant en amont et en aval des installations proposées. Pour ces raisons, la commission d'enquête présente, au chapitre 6, un portrait des différentes activités connexes afférentes au terminal projeté par la CIAM, incluant un portrait des modes de transport du carburéacteur et leur encadrement réglementaire.

Chapitre 2 Les préoccupations et les opinions des participants

Ce chapitre présente la synthèse des préoccupations et des opinions dont les participants ont fait état à la commission d'enquête. Les points de vue exprimés portent tout d'abord sur le projet de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal (CIAM) et ses effets potentiels. Le chapitre présente ensuite les points de vue relatifs aux activités connexes liées au transport du carburant en amont et en aval du projet. Enfin, il aborde des considérations liées aux gaz à effet de serre ainsi qu'aux démarches d'information et de consultation de l'initiateur.

2.1 Le projet et ses effets potentiels

2.1.1 La justification et les retombées du projet

Un certain nombre d'intervenants estiment que le projet de la CIAM est stratégique et justifié, car il permet d'augmenter la fiabilité et la sécurité de l'approvisionnement aux aéroports Pierre-Elliott-Trudeau, à Montréal, MacDonald-Cartier, à Ottawa, et Pearson, à Toronto (Association du transport aérien du Canada, DM1 ; Association du transport aérien international, DM4 ; Board of Airlines Representatives in Canada, DM8, p. 2 ; Aéroports de Montréal, DM11, p. 7 ; Association des firmes de génie-conseil – Québec, DM20, p. 3 ; Conseil national des lignes aériennes du Canada, DM27).

Pour d'autres, le projet est porteur pour le développement économique de la métropole (Conseil du patronat du Québec, DM6 ; Chambre de commerce de l'Est de Montréal, DM14, p. 2 ; Fédération des chambres de commerce du Québec, DM16, p. 1 ; Chambre de commerce du Montréal métropolitain, DM21, p. 3 ; Chambre de commerce de l'Ouest-de-l'Île de Montréal, DM23, p. 5). Aéroports de Montréal estime que les retombées économiques du projet seraient « importantes dans la grande région de Montréal et à l'échelle du Québec » (DM11, p. 11). Pour l'Association des firmes de génie-conseil, « la qualité de vie et la vitalité économique de toutes les grandes villes du monde sont intimement liées à la diversité, la compétitivité et la fiabilité du transport aérien » (DM20, p. 13). De même, le Conseil du patronat du Québec soutient que le fait de répondre à la demande grandissante en carburant à l'aéroport de Montréal, permettra à la ville « de se positionner comme un centre majeur de développement aéronautique [...], tout en renforçant, par le fait même, le potentiel de développement des affaires » (DM6, p. 3).

Relativement à la justification du projet et aux retombées économiques anticipées, la Chambre de commerce du Montréal métropolitain souligne :

L'aéroport Montréal-Trudeau joue un rôle névralgique dans l'économie du Québec et de sa métropole. [...] Dans un tel contexte, il est non seulement normal, mais également nécessaire de voir à assurer un avitaillement stable, prévisible et sécuritaire de l'aéroport et des transporteurs aériens qui l'utilisent. Le projet mis de l'avant par la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal (CIAM) répond à un besoin réel. (DM21, p. 2)

2.1.2 La proximité du projet des zones habitées

Le Comité de Vigilance environnementale de l'Est de Montréal craint que les réservoirs de carburéacteur, qui se retrouvent à moins d'un kilomètre des habitations de l'avenue Georges-V et de la rue Notre-Dame, ne mettent en danger les citoyens (DM2, p. 3). De son côté, le Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux (CIUSSS) du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal souligne que, d'après le tracé proposé pour le pipeline, certaines « résidences sur les avenues Marien et Durocher près de [la rue] Sherbrooke pourraient être en danger en cas d'incident » (DM24, p. 7). Il ajoute que, « à défaut de modifier le tracé pour augmenter la distance qui sépare le pipeline des résidences, des mesures de protection supplémentaires pour assurer la sécurité des résidents doivent être ajoutées aux portions concernées du pipeline », dont des mesures qui permettraient d'alerter les citoyens (*ibid.* p. 11).

Pour sa part, le Collectif en environnement Mercier-Est juge que « l'est de Montréal abrite déjà une grande quantité d'activités industrielles comportant des nuisances importantes pour la population environnante » et souligne l'absence de cadre réglementaire permettant de définir le type d'usage du sol et d'établir des zones tampons (DM17, p. 2, 3 et 8). Dans son mémoire, la Ville de Montréal-Est soutient qu'elle est favorable au projet, mais qu'elle souhaite que les effets que pourraient engendrer les installations de la CIAM sur les citoyens et les usagers du secteur soient réduits (DM12, p. 4). À cet égard, la Ville recommande à l'initiateur l'utilisation de buttes paysagères aménagées comme zone tampon pour masquer les installations envisagées et « améliorer l'expérience urbaine des automobilistes et des cyclistes » (*ibid.* p. 4 et 5).

D'autres intervenants estiment que le choix des terrains pour les installations projetées est logique et naturel (Chambre de commerce de l'Est de Montréal, DM14, p. 3 ; Chambre de commerce du Montréal métropolitain, DM21, p. 2). Le Conseil du patronat du Québec souligne que « le projet est localisé dans un secteur [destiné] aux terminaux de chargement de liquides en vrac » (DM6, p. 3). Pour sa part, l'Association des firmes de génie-conseil considère que c'est une utilisation judicieuse du territoire, puisqu'en « choisissant un site dans le secteur de Montréal-Est, la CIAM valorise une friche industrielle en lui redonnant une vocation liée à la production et la distribution des hydrocarbures » (DM20, p. 3).

2.1.3 La sécurité des installations projetées

Certains intervenants ont souligné l'engagement de la CIAM de construire ses installations selon les normes en vigueur, d'intégrer à celles-ci les éléments d'ingénierie de pointe et d'appliquer les mesures de sécurité les plus élevées (Aéroports de Montréal, DM11, p. 9 ; Association des firmes de génie-conseil – Québec, DM20, p. 3 et 10 ; Chambre de

commerce du Montréal métropolitain, DM21, p. 3). L'Association industrielle de l'Est de Montréal (AIEM), qui est favorable au projet proposé par la CIAM, précise :

Évidemment, l'appui de l'AIEM à tout projet est fondé sur la présomption que celui-ci sera conçu selon les plus hautes normes de sécurité de l'industrie, qu'il sera exploité selon les meilleures pratiques et fera l'objet d'un suivi rigoureux, comme toutes les installations en exploitation par nos membres. L'AIEM est heureuse de constater, à la lecture de l'étude d'impact, que la CIAM s'engage à respecter ces normes et que rien ne laisse douter de leur engagement.

(DM7, p. 5)

Concernant l'initiateur, la Chambre de commerce de l'Ouest-de-l'Île de Montréal indique que « les risques d'incendie ou d'explosion sont faibles et [la] CIAM a déjà établi sa crédibilité opérationnelle » (DM23, p. 4). À cet égard, la Chambre de commerce du Montréal métropolitain ajoute « qu'aucun incident majeur n'est survenu sous [la] supervision [de la CIAM] depuis sa fondation » (DM21 p. 3).

Un participant, également favorable au projet, fait une analyse de certains risques associés au projet et suggère diverses mesures pour les réduire. Parmi celles-ci, il propose à l'initiateur d'envisager, sur le site où se retrouvent les réservoirs d'entreposage, « l'utilisation d'une couche de gravier coupe-flamme qui permet d'étouffer un incendie par privation d'air » ou encore l'installation de capteurs linéaires le long de la conduite et du pipeline de raccordement, ce qui permettrait « de localiser directement et précisément une fuite de liquide pour pouvoir procéder rapidement aux réparations » (M. Van Hao Nguyen, DM13, p. 3 et 5).

Pour sa part, le Collectif en environnement Mercier-Est soulève certaines inquiétudes relativement au pipeline de raccordement de 7 km qui serait construit dans le cadre du projet de la CIAM. Installé dans des emprises publiques, ce pipeline côtoierait des conduites d'égout sur plusieurs kilomètres. Le Collectif se questionne ainsi : « Quelles seraient les conséquences d'un déversement de carburant dans ces égouts sur le fonctionnement de l'usine de traitement des eaux de Montréal ? » et « Y aurait-il blocage des opérations de traitement des eaux usées entraînant en amont le rejet des eaux usées dans le fleuve Saint-Laurent ? » (DM17, p. 5).

2.2 Les activités connexes au projet

2.2.1 La portée du mandat

De nombreux intervenants ont soulevé le fait que l'actuel mandat de la commission d'enquête porte uniquement sur les installations projetées pour l'entreposage et le chargement du carburant et les deux pipelines de raccordement, excluant ainsi les activités de transport du carburéacteur en amont et en aval (Comité de Vigilance environnementale de l'Est de Montréal, DM2, p. 7 ; Syndicat des Cols bleus regroupés de Montréal, DM3 ; CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal, DM24, p. 11 ; M^{me} Marie Durand, DT5, p 15 ;

M. Raymond Moquin, DT5, p. 61). Considérant les répercussions potentielles des activités de transport du carburant, des participantes soulignent « l'absence d'études d'impact rigoureuses et globales sur l'environnement, la santé et la sécurité des citoyens tout le long du parcours du carburant aéroportuaire » (M^{mes} Marie Durand et Claire Vanier, DM19, p. 21), alors que le CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal précise que « les modifications dans l'utilisation de différentes voies de transport du carburant qui seront induites par le projet viendront aussi moduler les risques et les conséquences potentielles pour la santé de la population » (DM24 p. 3 et 4).

Au regard de la portée de son mandat, des participants recommandent à la commission d'enquête du BAPE de « regarder le projet dans une vision beaucoup plus large que ce qui est regardé présentement » (M. Luc Falardeau, DT4, p. 47) et de considérer « les risques en amont et en aval associés au projet de la CIAM et plus spécifiquement les risques associés à l'oléoduc de PTNI » (Collectif en environnement Mercier-Est, DM17, p. 9).

De son côté, le CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal précise qu'il « importe que les représentants du BAPE puissent baser leur évaluation sur une lecture complète du projet » (DM24, p. 11). À cet égard, le Centre soutient que :

[II] ne s'attend pas à ce que le BAPE étende son mandat au-delà des balises fixées par le MDDELCC. Cependant, considérant les modifications du projet sur la chaîne d'approvisionnement et les risques potentiels qui en découlent, nous croyons que les commissaires ne devraient pas faire de recommandations au MDDELCC avant d'avoir en main toutes les informations nécessaires à l'évaluation complète des composantes affectées.
(*Ibid.*, p. 5)

2.2.2 Le pipeline de PTNI

Une des composantes du projet de la CIAM implique la construction d'un pipeline de raccordement pour relier son terminal d'approvisionnement au réseau pipelinier appartenant à PTNI, puis l'utilisation de ce réseau pour transporter du carburéacteur vers l'aéroport de Montréal. Le pipeline de PTNI a fait l'objet de plusieurs représentations de la part des participants. Certains soulèvent la désuétude et la vétusté de ce pipeline vieux de plus de 65 ans (Comité de Vigilance environnementale de l'Est de Montréal, DM2, p. 4 ; Comité vigilance hydrocarbures de la MRC de l'Assomption, DM15, p. 6), alors que d'autres remettent en question son intégrité et sa fiabilité (Action environnement Basses-Laurentides, DM9, p. 5 ; Collectif en environnement Mercier-Est, DM17, p. 4).

Des participants ont souligné leur manque de confiance envers PTNI en raison des nombreux incidents survenus au cours des dernières années dans son réseau pipelinier, dont des fuites répétées et des dépassements de la pression d'exploitation autorisée (Collectif en environnement Mercier-Est, DM17, p. 4 ; M^{mes} Marie Durand et Claire Vanier, DM19, p. 9 ; Équiterre, DM25, p. 12). Comme l'indique l'Arrondissement de Montréal-Nord, « l'étude du récent historique opérationnel du Pipelines Trans-Nord soulève certaines

interrogations sur le potentiel d'incident, son niveau de sécurité ainsi que l'efficacité des activités de suivi et de prévention de la compagnie » (DM26, p. 2). Deux participantes estiment à cet égard que « l'utilisation de ce pipeline est tout à fait inappropriée si on veut éviter des fuites ou des déversements » (M^{mes} Marie Durand et Claire Vanier, DM19, p. 11).

En plus des incidents liés au pipeline de PTNI, ces participantes ont souligné la « longue histoire de non-respect des ordonnances de sécurité émises à [l']encontre [de PTNI] par l'ONÉ [Office national de l'énergie] » (M^{mes} Marie Durand et Claire Vanier, DM19, p. 9). Le Collectif en environnement Mercier-Est rappelle un avis émis en septembre 2016 alors que « deux des commissaires de [...] l'ONÉ ont d'ailleurs recommandé sa fermeture temporaire jusqu'à ce que l'exploitant se soit conformé aux ordonnances de sécurité émises par l'organisme fédéral » (DM17, p. 4). Ainsi, comme « le maillon faible du projet de terminal de [la CIAM] demeure son transporteur » pipelinier, il importe de redoubler « de prudence en raison de la réputation et de la lenteur de PTNI à respecter les conditions de l'ONÉ », estime un participant (M. Daniel Vanier, DM28.1, p. 3 et 7).

La MRC de Vaudreuil-Soulanges, qui compterait le plus de pipelines sur son territoire, a tenu à partager son expérience récente avec les compagnies pipelinières qui démontre « un véritable problème dans l'encadrement réglementaire des pipelines au Canada », faisant ainsi référence à l'ONÉ (DM5, p. 7 et 8). Dans ce contexte, la MRC fait la recommandation suivante : « En l'absence d'une entité crédible pour encadrer les pipelines au Canada, le BAPE doit prendre toutes les mesures nécessaires afin d'assurer la sécurité du public. Ainsi donc, l'analyse du présent projet ne peut faire abstraction de l'infrastructure complète du Pipelines Trans-Nord situé en sol québécois » (*ibid.*, p. 9).

Équiterre émet une recommandation qui va dans le même sens :

[...] PTNI devrait cesser d'opérer son pipeline [...] jusqu'à ce que le projet de loi C-69 sur la modernisation des processus d'évaluation environnementale (dont l'[ONÉ] fait l'objet) soit complété afin qu'un organisme indépendant, neutre et crédible puisse assurer un encadrement efficace pour la sécurité des pipelines. Pour cette raison, Équiterre recommande de ne pas permettre le transport de produits pétroliers [par le pipeline de PTNI] jusqu'à ce que cette nouvelle instance de réglementation soit mise en place et ait pu attester de la sécurité de ce pipeline.
(DM25, p. 14)

Selon un participant, « l'ONÉ doit absolument offrir à la population et aux autorités du gouvernement du Québec, des garanties formelles en matière d'intégrité, de sécurité du pipeline et des installations connexes appartenant à PTNI et de la conformité de ces opérations » (M. Daniel Vanier, DM28.1, p. 12).

Certains participants ont également soulevé des craintes relativement à l'augmentation du transport par camion advenant l'impossibilité d'utiliser le pipeline de PTNI (Collectif en environnement Mercier-Est, DM17, p. 5 ; M. Daniel Vanier, DM28.1, p. 17).

2.2.3 Les risques de déversement et de contamination de l'eau potable

En ce qui concerne la contamination de l'eau potable, les préoccupations soulevées par les participants s'étendent bien au-delà du projet de la CIAM. Ainsi, en raison des nombreux cours d'eau traversés par le pipeline de PTNI dans sa portion québécoise, plusieurs participants sont préoccupés par les risques de déversement d'hydrocarbures et de contamination des sources d'eau potable en cas de bris du pipeline (MRC de Vaudreuil-Soulanges, DM5, p. 10 ; Action environnement Basses-Laurentides, DM9, p. 1 et 9 ; M. Luc Falardeau, DT4, p. 45). La MRC de Vaudreuil-Soulanges ainsi que ses municipalités locales sont parmi les intervenants préoccupés par la protection des prises d'eau potable, car « les conséquences qu'entraînerait un déversement du pipeline [de PTNI] dans la rivière des Outaouais seraient catastrophiques et mettraient en péril l'alimentation en eau potable » de nombreux citoyens (DM5, p. 11). Comme le précise le CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal : « l'eau qui sert à l'approvisionnement de la population [de l'agglomération de Montréal] en eau potable provient essentiellement des eaux de surface (le lac Saint-Louis, la rivière des Prairies ou le fleuve Saint-Laurent) » et « les besoins en eau pour la région de Montréal sont tels qu'il n'y a pas de source [de rechange] » (DM24, p. 9). Celui-ci déplore qu'à ce jour, l'initiateur n'ait présenté « aucune information [...] sur les mesures prises pour prévenir un déversement accidentel » (*ibid.* p. 10). Reconnaisant que les préoccupations à l'égard d'un projet de transport de carburant soient légitimes et compréhensibles, la Chambre de commerce du Montréal métropolitain rappelle cependant que « le carburant aéroportuaire, le kérosène, est un liquide [...] beaucoup moins nocif pour l'environnement que le pétrole ou le gaz en cas de déversement » (DM21, p. 3).

Dans le but d'avoir des évaluations précises des dangers de contamination des installations d'eau potable en cas de déversement, un participant propose la réalisation d'une étude pour « évaluer la vitesse d'écoulement du panache de pollution dans la rivière des Prairies afin de déterminer les délais de temps avant d'atteindre en aval les prises d'eau potable et les usines de traitement de l'eau » (M. Daniel Vanier, DM28.1, p. 6).

Au-delà des risques, Action environnement Basses-Laurentides a soulevé certaines interrogations quant aux actions suivant un déversement : « Les plans d'urgence des municipalités et villes riveraines concernées sont-ils adéquats pour faire face à un déversement d'hydrocarbures ? » et « Qui serait responsable des mesures d'urgence pour assurer la santé, la sécurité et l'approvisionnement en eau potable des collectivités ? » (DM9, p. 9). L'Arrondissement de Montréal-Nord s'interroge, pour sa part, sur « la préparation aux situations d'urgence, [...] la capacité d'intervention et de conduite d'opérations de nettoyage » et recommande ainsi à la commission d'enquête « d'évaluer la capacité de la CIAM et de Pipelines Trans-Nord à s'intégrer avec les services d'urgence locaux dans la prévention, la préparation et la réponse à un déversement majeur, en plus d'évaluer son plan d'intervention » (DM26, p. 4). Une recommandation similaire a été formulée par la MRC de Vaudreuil-Soulanges :

[...] le [BAPE] a l'obligation de s'assurer que tout nouveau projet ou [toute] modification en lien avec les infrastructures et le transport de pétrole par pipelines soient soumis à une analyse rigoureuse des risques ainsi que des plans particuliers d'intervention pour sécuriser les prises d'eau potable en cas de déversement.
(DM5, p. 13)

À cet égard, le groupe Action environnement Basses-Laurentides a souligné la démarche actuelle de la Communauté métropolitaine de Montréal de confier à un groupe de travail le mandat d'identifier des mesures additionnelles permettant la production et la distribution d'eau potable à l'échelle métropolitaine advenant un déversement de produits pétroliers dans les cours d'eau limitrophes et affectant les prises d'eau potable existantes (DM9, p. 9).

Le groupe demande à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques de prendre en considération les recommandations de ce groupe de travail dont le rapport est attendu à la fin juin 2018 (*ibid.*).

2.2.4 Le transport sur le Saint-Laurent

Afin d'alimenter ses installations de Montréal-Est en carburant aéroportuaire, le projet de la CIAM implique la circulation de navires pétroliers sur la voie maritime du Saint-Laurent. Certains participants se disent préoccupés des risques pour les milieux naturels et leur biodiversité associés au transport de produits pétroliers sur le fleuve (Collectif en environnement Mercier-Est, DM17, p. 6 ; M^{mes} Marie Durand et Claire Vanier, DM19, p. 9). À cet égard, le Collectif en environnement Mercier-Est s'interroge quant à la capacité de la Société d'intervention maritime, Est du Canada Ltée (SIMEC), organisme accrédité par Transports Canada et appartenant à des pétrolières, à « faire face à un déversement majeur dans le fleuve » (DM17, p. 6).

Bien que l'initiateur affirme que le transport du carburant sur la voie maritime du Saint-Laurent soit une activité connexe à son projet, le groupe Montréal pour tous estime pour sa part que :

[...] les compagnies aériennes, propriétaires de [la] CIAM [...] portent, comme responsables de l'achat des carburants, une responsabilité évidente et que l'augmentation de la circulation de navires pétroliers dans ce corridor fluvial difficile et déjà très achalandé commande, par ailleurs, une analyse des risques cumulatifs imposés par le projet.
(DM18, p. 4)

2.3 Les gaz à effet de serre

Selon la CIAM, le projet vise à répondre à une demande croissante en carburant de la part des compagnies aériennes. Pour Équiterre, « le secteur du transport aérien continuera de croître dans les prochaines années tout comme les besoins en approvisionnement de carburant » (DM25, p. 6) et certains estiment que le projet de la CIAM nous éloigne de

l'atteinte de nos objectifs de réduction de gaz à effet de serre (GES) (M^{mes} Marie Durand et Claire Vanier, DM19, p. 15 ; Comité vigilance hydrocarbures de Montréal, DM22, p. 4). Pour Équiterre :

[...] l'augmentation de l'offre en produits pétroliers est incompatible avec l'engagement du Québec de réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES) de 37,5 % d'ici 2030 par rapport à 1990 et de celui du Canada de limiter le réchauffement climatique sous la barre des 2 °C, voire même 1,5 °C, dans le cadre de l'Accord de Paris sur le climat. (DM25, p. 5)

Le groupe Montréal pour tous soutient que ce projet « viendra consolider un secteur d'activités, qui échappe, en bonne partie, à ses obligations en matière de “décarbonisation” et de protection du climat » (DM18, p. 5 et 6).

Selon des participantes, l'estimation de la réduction des émissions de GES réalisée par l'initiateur relativement à son projet « a bien peu de poids en regard de la quantité de GES qui serait émise par ses compagnies [aériennes] membres grâce à ce projet » (M^{mes} Marie Durand et Claire Vanier, DM19, p. 19). En effet, bien que le projet de la CIAM permettrait une diminution des émissions dues au transport du carburant jusqu'aux aéroports, le volume total de carburant disponible pour les compagnies aériennes et leurs activités serait revu à la hausse, augmentant, par le fait même, les émissions de GES et annulant ainsi les bénéfices (M^{mes} Marie Durand et Claire Vanier, DM19, p. 22 ; Comité vigilance hydrocarbures de Montréal, DM22, p. 4 ; Équiterre, DM25, p. 10 ; M. Luc Falardeau, DT4, p. 46). À cet égard, Équiterre estime « que le BAPE devrait considérer l'impact climatique du présent projet dans son ensemble en tenant compte du contexte canadien et international des engagements de lutte aux changements climatiques » (DM25, p. 12).

Le Comité vigilance hydrocarbures de la MRC de l'Assomption estime qu'une « croissance de la consommation de produits pétroliers pour l'aviation de 2 à 4 % par année serait tout simplement catastrophique dans la situation d'urgence climatique dans laquelle nous sommes » (DM15, p. 3). En ce sens, des intervenants jugent que l'on doit arrêter d'investir dans les infrastructures reliées aux hydrocarbures (M. Simon Dubois, DM10, p. 2 ; Équiterre, DM25, p. 10) et plutôt se tourner vers des investissements dans les énergies renouvelables (Comité vigilance hydrocarbures de Montréal, DM22, p. 4). Selon Équiterre, « plutôt que de continuer à répondre à la demande croissante en carburant et de continuer à augmenter les émissions dues à l'aviation, [...] il faut structurer la réduction de la dépendance aux hydrocarbures dans ce secteur » en concentrant les efforts afin de « diminuer le besoin et la distance des déplacements » et « d'accroître la part d'utilisation des modes de transports moins énergivores » (DM25, p. 10).

A *contrario*, plusieurs intervenants estiment que le projet de la CIAM permettrait une réduction significative des émissions de GES (Fédération des chambres de commerce du Québec, DM16, p. 3 ; Association des firmes de génie-conseil – Québec, DM20, p. 11 ; Chambre de commerce de l'Ouest-de-l'Île de Montréal, DM23, p. 5 et 6 ; Conseil national des lignes aériennes du Canada, DM27). Selon certains, l'infrastructure proposée favorisera

une plus grande efficacité du transport et « réduira considérablement la distance parcourue par les wagons et les camions-citernes transportant le carburant » (Association du transport aérien du Canada, DM1, p. 2 ; Association du transport aérien international, DM4, p. 1 ; Conseil du patronat du Québec, DM6, p. 3 ; Aéroports de Montréal, DM11, p. 7). Pour la Chambre de commerce de l'Est de Montréal, ce projet « est une solution des plus souhaitables au point de vue environnemental (DM14, p. 3). La Chambre de commerce du Montréal métropolitain résume ainsi la situation :

Toutefois, il est absolument impératif de reconnaître que la transition énergétique en cours n'éliminera pas la nécessité d'utiliser des carburants issus de la transformation du pétrole pour de nombreuses années encore, en particulier dans le domaine de l'aviation. L'avion électrique ou solaire, capable de déplacer des centaines de passagers, n'est pas à l'horizon pour de nombreuses décennies. De fait, en contribuant à diminuer le transport de carburant par camion sur de longues distances, le projet aura pour effet de réduire les émissions de gaz à effet de serre du secteur de l'aéroport. (DM21, p. 3)

2.4 Les relations de l'initiateur avec la communauté

Des intervenants favorables au projet de la CIAM ont souligné l'attitude responsable, la transparence, la collaboration ainsi que l'ouverture dont a fait preuve l'initiateur à travers les diverses démarches d'information et de consultation réalisées au cours des dernières années (AIEM, DM7, p. 3 ; Chambre de commerce de l'Est de Montréal, DM14, p. 3 ; Fédération des chambres de commerce du Québec, DM16, p. 3 ; Chambre de commerce de l'Ouest-de-l'Île de Montréal, DM23, p. 6). Celles-ci ont d'ailleurs, aux yeux de plusieurs participants, permis à la CIAM de prendre en considération les perceptions et les préoccupations des parties prenantes et d'apporter des ajustements au projet dans un souci d'amélioration continue (AIEM, DM7, p. 3 ; Association du transport aérien international, DM4 ; Board of Airlines Representatives in Canada, DM8, p. 2 ; Chambre de commerce de l'Ouest-de-l'Île de Montréal, DM23, p. 6). La Chambre de commerce du Montréal métropolitain résume la démarche de la CIAM en ces mots :

La Chambre note que la CIAM a mené une démarche axée sur l'ouverture dès le début des réflexions sur son projet. Grâce à des rencontres citoyennes et au déploiement de son plan avec transparence, la CIAM a démontré sa volonté de mener son projet selon les règles et en recherchant la plus grande approbation possible. (DM21, p. 5)

Certains intervenants remettent en question les démarches de consultation réalisées par l'initiateur, l'information transmise lors des rencontres, de même que le réel désir de la CIAM de favoriser la participation des municipalités et des citoyens concernés (Action environnement Basses-Laurentides, DM9, p. 12 ; M. Vincent Marchione, DT5, p. 5). Un participant explique que :

[La] CIAM a rencontré les citoyens environ cinq fois en séances publiques et [lors] des audiences du BAPE, non pas pour écouter leurs préoccupations face à leur projet, mais plutôt pour leur faire accepter le projet tel qu'ils l'ont conçu. [La] CIAM n'a jamais eu de plan B. Elle n'a fait aucune modification à son projet [à la suite des] recommandations des citoyens. Lors de la première rencontre d'information du BAPE, le 19 décembre 2017, [la] CIAM, dans sa présentation nous informe qu'elle ne fera aucune modification au projet.

(M. Vincent Marchione, DT5, p. 5)

Dans le but de favoriser la communication entre l'initiateur, les autorités responsables et la communauté environnante, le Collectif en environnement de Mercier-Est demande formellement « que la CIAM mette sur pied un comité de liaison et que ce comité soit composé, entre autres, de citoyens de la ville de Montréal-Est et du quartier Mercier-Est ainsi que de représentants de groupes environnementaux » (DM17, p. 7). Selon lui :

Ce comité devrait commencer ses travaux dès la phase de construction et se poursuivre durant la phase d'exploitation. De plus, dans un souci de transparence, toutes les informations pertinentes au fonctionnement du comité devraient être disponibles aux membres, et les comptes rendus des rencontres accessibles au public.

(*Ibid.*)

En plus du comité de liaison, un citoyen souligne l'importance que l'initiateur fasse preuve d'engagement communautaire. À cet égard, il propose à la CIAM de « s'impliquer dans la conservation du fleuve Saint-Laurent » en sollicitant, « notamment, ses membres propriétaires (Compagnies d'aviation), ses nouveaux collègues au sein de l'Association industrielle de l'Est de Montréal (AIEM), des groupes de citoyens des arrondissements environnants, etc. » (M. Daniel Vanier, DM28.1, p. 18).

Chapitre 3 **Le milieu d'insertion et les relations avec la communauté**

Dans ce chapitre, la commission d'enquête traite tout d'abord des particularités du milieu d'insertion du projet en matière d'aménagement du territoire et de cohabitation des usages. Les diverses démarches entreprises pour l'information et la consultation de la population ainsi que les activités de suivi prévues par l'initiateur sont ensuite présentées.

3.1 L'aménagement du territoire et la cohabitation

Entièrement localisé à l'intérieur des limites de la ville de Montréal-Est, le projet s'insère au cœur d'une zone fortement industrialisée, bordée par le port de Montréal et quelques quartiers résidentiels (figure 2). Les compétences en aménagement du territoire dans le secteur se partagent entre deux instances. En effet, comme présenté au chapitre 1, les sites 1 et 2 ainsi qu'une partie de la conduite de raccordement seraient implantés sur les terrains du port, lesquels sont assujettis à la législation fédérale. L'autre portion de la conduite de raccordement et le pipeline reliant le site 1 au réseau pipelinier de Pipelines Trans-Nord Inc. (PTNI) seraient installés principalement dans des emprises d'infrastructures publiques sur le territoire de la ville de Montréal-Est. Le principe de santé et de qualité de vie de la *Loi sur le développement durable* guide ici l'analyse de la commission au regard de la cohabitation entre les usages industriels et résidentiels sur ce territoire.

3.1.1 La zone portuaire et l'utilisation des sols

L'Administration portuaire de Montréal (APM), créée en vertu de la *Loi maritime du Canada* (L.C. 1998, c. 10), est désignée comme mandataire de l'autorité canadienne pour l'exploitation du port de Montréal. Les administrations portuaires constituées par cette loi sont notamment responsables d'élaborer un plan d'utilisation des sols (M. Daniel Dagenais, DT1, p. 73 et 74). Ce plan doit faire état « des objectifs et [des] politiques établis pour l'aménagement physique des immeubles et des biens réels dont la gestion leur est confiée ou qu'elles occupent ou détiennent » en tenant compte « des facteurs d'ordre social, économique et environnemental applicables et des règlements de zonage qui s'appliquent aux sols avoisinants » (art. 48 [1]).

Le *Plan d'utilisation des sols du Port de Montréal* met l'accent sur l'importance économique des activités portuaires. Pour soutenir leur croissance, l'APM vise notamment à « fournir des installations et des services propres à satisfaire les besoins de sa clientèle » et doit « assurer la planification, la mise en place, la gestion, l'entretien et la sécurité de ses installations » (APM, 2000, p. 13). L'APM exploite un terminal céréalier, une gare maritime et un réseau ferroviaire qui dessert presque tous ses postes à quai. Les autres installations

sont louées à des entreprises œuvrant principalement dans le domaine de la manutention de marchandises. Les marchandises transitant par le port sont diverses, conteneurisées ou non, telles que des céréales, des produits pétroliers et autres vracs solides et liquides (*ibid.*, p. 8 et 9). Leur volume s'est élevé à plus de 35 millions de tonnes en 2016 (APM, 2017a, p. 19). L'APM fait valoir que, par sa localisation stratégique, le port bénéficie d'un système de transport intermodal permettant l'accès à un réseau ferroviaire transcontinental et un réseau autoroutier reliant les principaux centres de l'Amérique du Nord (APM, 2000, p. 11 et 12).

Sur l'île de Montréal, les aires portuaires sont toutefois confrontées à l'exiguïté de l'espace disponible et aux pressions urbaines. À cet égard, la stratégie de l'APM pour le développement du territoire du port consiste tout d'abord à exploiter de façon optimale les installations portuaires actuelles et à acquérir des terrains contigus pour les aménager. Afin de répondre à la croissance des besoins, un projet d'expansion est également à l'examen, dont l'emplacement privilégié serait situé à Contrecoeur. Plus particulièrement, pour le secteur de Montréal-Est où s'implanterait le projet à l'étude, l'administration portuaire souhaite maintenir la vocation dominante actuelle de manutention des liquides et des solides en vrac (*ibid.*, p. 20, 21 et 35). Pour ce secteur :

La stratégie de développement de l'APM vise à conserver l'intégrité des ouvrages, à garantir la sécurité des lieux et à adapter les installations aux besoins des arrimeurs et des transporteurs. L'APM fera également en sorte de soutenir le redéveloppement de la zone industrielle avoisinant le port comme elle le fait pour les activités industrielles adjacentes à toutes les portions de son territoire. Peu d'impacts nouveaux des activités portuaires sont donc à identifier envers un milieu urbain somme toute largement industriel. (*ibid.*, p. 34 et 35)

Quant aux terrains visés pour le projet, ils sont actuellement inutilisés et laissés en friche depuis plusieurs années. Ils ont été développés à des fins industrielles au cours des années 1910 et 1920. Le site 1 a servi de terminal maritime pour l'entreposage et l'expédition de produits pétroliers par la Compagnie Pétrolière Impériale qui a cessé ses activités en 1998. Une réhabilitation partielle du terrain a été effectuée, dont les travaux se sont échelonnés jusqu'en 2007. Pour sa part, le site 2 a été utilisé successivement par deux entreprises exploitant des terminaux de produits pétroliers en vrac et des raffineries jusqu'en 1982, soit McColl Frontenac Oil et Texaco Canada. Des travaux de réhabilitation y ont été menés jusqu'en 1997 (PR8.1, p. 14 à 16 ; PR8.3, p. 12 et 13). Selon la carte d'utilisation des sols du port de Montréal, le site 1, localisé en bordure du fleuve Saint-Laurent, se trouve dans le secteur désigné des « terminaux maritimes », alors que le site 2, adjacent à la voie ferrée du Canadien National (CN), est identifié parmi les « autres propriétés du port ». Tous deux sont dans un secteur voué au chargement de liquide en vrac (APM, 2017b ; M. Robert lasenza, DT1, p. 26).

Un bail d'une durée de 45 ans a été conclu entre l'APM et la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal (CIAM) en juillet 2012 pour la location des deux parcelles de terrain concernées, incluant l'utilisation du quai 101 (figures 3 et 4). De façon générale, le bail comprend « les définitions et termes contractuels liés à la nature des activités permises,

la description des sites, la durée du bail, les obligations de saine gestion environnementale en construction et en exploitation, ainsi qu'un protocole de fin d'opération et désaffectation » (DQ10.1, p. 2). Plus spécifiquement, les activités visées par le bail sont la réception, la manutention, l'entreposage et le transport de produits pétroliers. Il y est prévu que les installations mises en place et leur exploitation doivent être conformes non seulement aux lois applicables, mais également aux pratiques et procédures de l'APM. Entre autres clauses, la CIAM doit procéder à une vérification de conformité environnementale aux trois ans réalisée par un consultant indépendant et reconnu. Des vérifications peuvent également être effectuées par le personnel de l'APM au besoin. En cas de non-conformité de ses installations ou de ses activités, incluant un éventuel rejet accidentel de contaminants, l'entreprise doit soumettre annuellement un plan de redressement à l'APM et le mettre en œuvre. À l'échéance du bail, la CIAM est responsable d'effectuer les travaux de réhabilitation requis afin de remédier aux impacts environnementaux que ses activités auraient entraînés sur les terrains loués (DQ2.1, p. 1 et 2 ; DQ10.1, p. 2).

- ♦ *La commission d'enquête constate que les installations projetées par la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal sur le territoire du port de Montréal, lequel est soumis à la législation fédérale, s'inscrivent en cohérence avec la vocation et la planification établies par l'administration portuaire pour le secteur, tout en permettant la valorisation de terrains inutilisés pour l'instant.*

3.1.2 Le territoire de Montréal-Est et les orientations municipales

La Ville de Montréal-Est est soumise à trois niveaux de planification municipale. À grande échelle, la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) est l'organisme responsable du Grand Montréal qui regroupe cinq secteurs, soit l'agglomération de Montréal, l'agglomération de Longueuil, la ville de Laval, la couronne Nord et la couronne Sud. La CMM a amorcé, en 2012, la mise en œuvre de son plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD) définissant de grandes orientations pour l'ensemble de son territoire (DB2 ; M. Michel Allaire, DT3, p. 22). Vient ensuite l'agglomération de Montréal, régie par le schéma d'aménagement et de développement (SAD) adopté en 2015 (Agglomération de Montréal, 2015). L'ensemble des arrondissements et des villes reconstituées de l'île de Montréal doivent s'y conformer. Montréal-Est est une des villes reconstituées de l'agglomération de Montréal depuis sa défusion en 2006. Son plan d'urbanisme, intégrant les orientations d'aménagement et les affectations du sol à l'échelle locale, a été adopté en 2016 (DB24 ; M. Nicolas Dziasko, DT1, p. 71).

Le secteur industrialisé de l'est de Montréal

La CMM identifie sur son territoire neuf grands pôles économiques, dont le port de Montréal fait partie (DB2, p. 106). Le port est également présenté au PMAD comme la principale plateforme intermodale du territoire, combinant l'accès aux infrastructures portuaires, ferroviaires et routières pour le transport des marchandises (*ibid.*, p. 140 et 142). La CMM

souhaite consolider et renforcer ses pôles générateurs d'activités économiques et d'emplois, qui ont également un important effet structurant de l'espace métropolitain. Ainsi, elle demande notamment aux instances locales de « favoriser une planification intégrée de l'aménagement et du transport » et de miser « sur le développement optimal des secteurs vacants et sur un redéveloppement des espaces à vocation économique en favorisant l'implantation des entreprises en cohérence avec leur fonction » (*ibid.*, p. 106 et 107).

Pour l'agglomération de Montréal, la présence du port ainsi que des réseaux ferroviaires et autoroutiers aurait contribué à un développement de l'activité industrielle de grande ampleur dans l'est de l'île de Montréal. Elle reconnaît ce secteur comme un des trois principaux pôles d'activité économique sur son territoire pour lesquels elle souhaite « soutenir la vitalité et la complémentarité » (Agglomération de Montréal, 2015, p. 18). Il est toutefois qualifié de « territoire en mutation » :

[...] le pôle de l'Est abrite plusieurs parcs industriels municipaux et des zones industrielles sous-utilisées qui présentent un potentiel notable de transformation et de requalification. [...] Les mutations économiques des dernières décennies ont entraîné la fermeture de plusieurs entreprises, accroissant du coup le taux d'inoccupation des espaces industriels [...] La réhabilitation de ces terrains constitue un enjeu de premier plan dans cette partie de l'île.
(*Ibid.*, p. 55)

Cette problématique toucherait tout particulièrement la ville de Montréal-Est. D'une part, grâce à son territoire en grande partie industrialisé, elle se positionnerait à titre de pôle d'emplois d'importance pour la métropole. Ses activités industrielles généreraient des revenus fiscaux et des retombées économiques considérables aux niveaux local et régional (DB24, p. 6 et 14). Selon la description du plan d'urbanisme :

Résultat de son historique de développement, près de 90 % du territoire de Montréal-Est est [voué] ou occupé à des fins industrielles. Le secteur industriel accueille principalement des entreprises reliées aux produits pétroliers, chimiques et métallurgiques en plus de la présence d'une carrière toujours en activité, la carrière Lafarge. Le territoire de Montréal-Est est également marqué par la présence des activités portuaires et du pôle intermodal du port de Montréal [...].
(*Ibid.*, p. 14)

D'autre part, le plan d'urbanisme précise que plusieurs entreprises ont cessé leur exploitation au cours des dernières décennies, notamment dans le secteur des raffineries et de l'industrie pétrochimique. En conséquence, de vastes terrains sont actuellement sous-utilisés ou vacants et voués à se transformer dans les années à venir. Ces terrains sont souvent contaminés, ce qui peut limiter leur requalification à d'autres fins en raison des coûts élevés liés à la décontamination. Le maintien de leur vocation industrielle lourde devient parfois inévitable (*ibid.*, p. 14 et 15). Malgré tout, la Ville précise que « le contexte économique actuel tend vers une mutation de l'industrie vers des secteurs économiques moins polluants, ce qui laisse [l'occasion] de développer des nouveaux parcs industriels sur les nombreux terrains laissés vacants » (DM12, p. 2). En ce sens, une des grandes orientations du plan d'urbanisme de la Ville de Montréal-Est vise à « promouvoir l'espace

industriel en assurant son occupation et sa diversification » (DB24, p. 22). Elle entend notamment faire la promotion des espaces industriels disponibles avec le soutien de ses partenaires économiques (*ibid.*, p. 24).

C'est sur des terrains vacants que le projet de terminal d'approvisionnement de carburant aéroportuaire de la CIAM serait réalisé. Deux des grandes affectations du territoire attribuées au SAD de l'agglomération de Montréal seraient touchées (figure 2). Le site 1 serait localisé dans l'affectation « grande emprise ou grande infrastructure publique », comme l'est d'ailleurs la majeure partie du port de Montréal. Cette zone regroupe des installations qui fournissent des services essentiels à la population et aux entreprises. Le site 2 et le pipeline de raccordement au réseau pipelinier de PTNI seraient, pour leur part, dans l'affectation « industrie ». Celle-ci, dominante du territoire entourant le projet, vise « à renforcer le tissu industriel montréalais dans les créneaux porteurs d'avenir, de même que dans ceux qui font sa notoriété » (Agglomération de Montréal, 2015, p. 103).

Quant à la Ville de Montréal-Est, son règlement de zonage indique que l'ensemble du projet se trouverait dans la classe d'usage « industrie » (DB22.1). Cette zone vise « à reconnaître les secteurs industriels du territoire et y favoriser le développement d'activités complémentaires aux industries (commerces et services professionnels) » (DB24, p. 26). Diverses industries lourdes et légères ainsi que les usages reliés aux services d'utilité publique y sont principalement autorisés. Les raffineries, les terminaux, les industries de produits pétroliers raffinés ainsi que les activités portuaires, incluant les activités de logistique, de transbordement, de manutention, de nettoyage, de réparation et d'entretien de navires, font notamment partie de la catégorie des industries lourdes (DB22, p. 15 à 17 ; DB22.2, p. 18 et 29). Dans son mémoire, la Ville de Montréal-Est souligne que : « Le caractère industriel de notre territoire, l'existence de quais permettant d'amarrer des pétroliers ainsi que la présence de terrains vacants de la zone industrialo-portuaire permettent d'accueillir une telle infrastructure » (DM12, p. 4).

Certains participants à l'audience publique sont également d'avis que les terrains où serait implanté le projet constituent un emplacement logique et adapté aux activités qui s'y dérouleraient (Conseil du patronat du Québec, DM6, p. 3 ; Chambre de commerce de l'Est de Montréal, DM14, p. 3 ; Chambre de commerce du Montréal métropolitain, DM21, p. 2 ; Association des firmes de génie-conseil – Québec, DM20, p. 3).

- ◆ *La commission d'enquête reconnaît l'importance économique des activités industrielles et portuaires de l'est de Montréal. Elle constate que la zone industrialo-portuaire de Montréal-Est serait actuellement sous-utilisée et que la présence de terrains contaminés constituerait une contrainte pour la revitalisation souhaitée par les instances municipales.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que le projet de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal s'implanterait au cœur d'une zone industrialo-portuaire propice aux installations d'entreposage et de manutention d'hydrocarbures et en concordance avec les grandes affectations et le zonage établis dans la planification d'aménagement du territoire concerné.*

La cohabitation des usages

En raison de décisions passées au regard de la planification de l'aménagement et du développement industriel sur le territoire de Montréal-Est, l'espace destiné aux activités résidentielles, commerciales et communautaires est restreint. La présence du port de Montréal limite également l'établissement de ces usages en bordure du fleuve Saint-Laurent. Actuellement, les secteurs résidentiels couvrent environ 7 % de l'ensemble du territoire, soit une superficie d'à peine 0,8 km², avec une population s'élevant à moins de 4 000 habitants (PR3.1, p. 167 ; DB24, p. 7, 13 et 14). La Ville expose ainsi la difficile cohabitation des usages qui en découle :

La présence d'usages résidentiels à proximité de certains sites industriels constitue un enjeu majeur pour la Ville de Montréal-Est. De par le principe de réciprocité, l'activité résidentielle constitue une limitation pour le développement des activités industrielles et, à l'inverse, les activités industrielles représentent un frein à l'expansion résidentielle sur certains sites et entraînent des problématiques particulières liées à d'importantes nuisances (bruit, camionnage, poussière, pollution atmosphérique...).
(DB24, p. 13)

Au cours de l'audience publique, des représentants de groupes de citoyens habitant les environs de la zone industrialo-portuaire de l'est de Montréal ont témoigné des nuisances vécues dans ce secteur. Telles que rapportées au chapitre 2, leurs préoccupations au regard du projet concernent plus particulièrement l'effet cumulatif que pourrait avoir une nouvelle installation d'entreposage et de manutention d'hydrocarbures, notamment relativement au camionnage, à la qualité de l'air, à la santé et aux risques technologiques. Ils réclament l'aménagement de zones tampons entre les usages industriels et les quartiers habités (Collectif en environnement Mercier-Est, DM17, p. 2 à 4 et 8 ; Comité de Vigilance environnementale de l'Est de Montréal, DM2).

Les habitations de la ville de Montréal-Est se regroupent dans deux secteurs distincts séparés par la zone industrielle (figures 2 et 5). Le principal noyau résidentiel se trouve au nord-est du territoire, dans l'axe du centre-ville. Le site 1 du projet de la CIAM serait le plus rapproché de ce secteur, situé à environ 350 m de l'avenue Richard. Quelques maisons unifamiliales et des multilogements y sont localisés. Dans la direction sud-est se trouve également une petite bande résidentielle, laquelle se prolonge dans l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve, plus précisément le quartier Mercier-Est. C'est le site 2 du projet de la CIAM qui en serait le plus près, à environ 600 m des multilogements localisés dans le quadrilatère formé des avenues David, Dubuisson, George-V et de la rue Notre-Dame Est. Dans les deux cas, ces secteurs d'habitations sont entourés d'activités commerciales et industrielles (PR3.1, p. 167 et 168 ; DB24, p. 13).

Quant au pipeline projeté qui raccorderait le site 1 au réseau pipelinier de PTNI, il serait installé à moins de 300 m de deux secteurs habités (figures 2 et 5). Plus au nord, le segment longeant la rue Sherbrooke Est passerait à proximité des résidences du secteur de l'avenue

Broadway et, plus au sud, le segment longeant le boulevard Joseph-Versailles passerait non loin des habitations de l'avenue David (PR3.1, p. 163).

Au moment de la réalisation de l'étude d'impact du projet, deux tracés étaient envisagés pour le pipeline. L'un d'eux prévoyait l'implantation d'un segment dans une emprise appartenant au Canadien National. La compagnie de chemin de fer a cependant informé l'initiateur que ses exigences d'ingénierie et la contrainte imposée sur l'infrastructure ferroviaire rendraient sa réalisation impossible (DA1). L'autre tracé, finalement retenu, serait pour sa part implanté à l'intérieur des emprises d'infrastructures publiques de la Ville de Montréal-Est. Celle-ci signale que « la présence d'une telle infrastructure de transport d'hydrocarbures sur les emprises publiques entraîne indéniablement une source de contraintes à venir en raison de [la] proximité des autres infrastructures de la ville (eau, égout, électricité, gaz, routes, etc.) » (DQ18.1, p. 2). Pour cette raison, mais également à cause du passage plus rapproché du secteur résidentiel de l'avenue David, ce tracé n'était pas privilégié par les instances municipales. Malgré tout, les élus de la Ville de Montréal-Est ont accepté le tracé choisi et sont en discussion avec la CIAM afin de limiter les incidences sur les infrastructures publiques (DB1, p. 15 ; DQ18.1, p. 2 ; M. Nicolas Dziasko, DT2, p. 44). L'initiateur assure pour sa part que toutes les mesures requises seraient prises en collaboration avec la Ville afin d'éviter de leur nuire (PR3.1, p. 217 ; M. Robert lasenza, DT2, p. 63).

Les contraintes, les nuisances et les risques générés par certains types d'activités, notamment industrielles et de transport de marchandises, sont reconnus tant dans la planification d'urbanisme de la Ville de Montréal-Est qu'au SAD de l'agglomération de Montréal. Des actions visant la mise en place de balises d'aménagement et l'application de mesures d'atténuation des nuisances y sont recommandées afin d'améliorer la cohabitation et la compatibilité des usages. Elles peuvent concerner la qualité de l'air, le climat sonore, la santé ou la sécurité. Elles s'inscrivent dans une volonté d'allier qualité du milieu de vie et développement économique, deux grandes orientations revenant dans chacune des planifications d'aménagement (Agglomération de Montréal, 2015, p. 56, 103, 105, 111 à 133 et 173 ; DB24, p. 13, 22 à 24).

Entre autres mesures, l'aménagement de zones tampons est recommandé au SAD de l'agglomération de Montréal, particulièrement entre les usages sensibles comme le résidentiel et les usages qui sont sources de nuisances comme les industries lourdes et les infrastructures publiques (Agglomération de Montréal, 2015, p. 173). En conformité avec le SAD, des distances séparatrices entre ces usages incompatibles sont ainsi spécifiées au règlement de zonage de la Ville de Montréal-Est, applicables à tout nouveau développement. À titre d'exemple au regard des bâtiments industriels, une marge de recul de 15 m pour l'industrie légère et de 30 m pour l'industrie lourde est exigée de la ligne d'un terrain voué à un usage sensible. Les plus grandes marges de recul sont de 300 m, notamment pour la construction à proximité de l'emprise d'une gare de triage ferroviaire, d'une autoroute ou d'une voie rapide lorsque le niveau sonore dépasse un certain seuil ainsi que pour l'implantation d'un pipeline projeté lié à la sécurité publique. Une distance de 500 m est prévue pour un seul

cas particulier, soit un centre de traitement de matières organiques ou de biométhanisation (DB22, p. 25, 26, 70 et 71 ; DB24, p. 23 et 24 ; M. Nicolas Dziasko, DT1, p. 73).

Ces marges de recul ne s'appliquent pas sur le territoire du port de Montréal qui est de juridiction fédérale. Elles donnent toutefois un ordre de grandeur par rapport aux activités qui se dérouleraient sur les sites 1 et 2 du projet de la CIAM, lesquels seraient situés au cœur de la zone industrialo-portuaire et implantés à plus de 350 m de toute habitation. Quant au pipeline de raccordement entre le site 1 et le réseau pipelinier de PTNI, il serait soumis aux orientations municipales d'aménagement. Toutefois, un document complémentaire au SAD de l'agglomération de Montréal précise l'interprétation et la portée des dispositions portant sur l'installation de transport d'hydrocarbures par pipeline. Certaines exclusions à l'application de la distance de 300 m d'un usage sensible y sont apportées, dont le type de pipeline prévu au projet (M. Nicolas Dziasko, DT1, p. 71 et 72 ; DB25).

Pour les usages industriels déjà en place, le plan d'urbanisme de la Ville de Montréal-Est propose notamment d'inciter la relocalisation des usages incompatibles avec le secteur résidentiel, dont les entreprises générant des nuisances situées à proximité des zones habitées, dans des secteurs plus propices. Il est également question de renforcer le règlement sur les nuisances, lequel contient des dispositions concernant, notamment, le bruit, les odeurs, le déversement de matières nuisibles et les horaires à respecter pour les travaux de construction (DB24, p. 23 et 24 ; DB23).

Ainsi, la planification territoriale antérieure a mené à l'implantation rapprochée d'usages résidentiels et industriels à Montréal-Est, dont la cohabitation se révèle aujourd'hui difficile. Les plus récents documents d'aménagement du territoire reconnaissent les nuisances pour les citoyens et prévoient la mise en place de certaines mesures afin de les réduire. Celles-ci visent toutefois surtout les nouveaux développements. Le représentant de la Ville de Montréal-Est précise : « On s'est assuré que dans la réglementation en vigueur, on ne fait plus cohabiter les usages sensibles, notamment résidentiels, avec les usages industriels. [...] On se prévoit, dans notre document de planification territoriale, des zones tampons, sauf qu'on vit aussi avec ce qu'on a » (M. Nicolas Dziasko, DT1, p. 73).

- ◆ *La commission d'enquête constate que la cohabitation entre les secteurs résidentiels et industriels dans la ville de Montréal-Est est une problématique reconnue par les instances municipales et attribuée à l'historique de développement du territoire. La plus récente planification de l'aménagement du territoire énonce certaines mesures à cet égard, notamment l'implantation de zones tampons entre les usages sensibles et les développements générateurs de nuisances.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que les sites 1 et 2 projetés par la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal seraient localisés à une distance de plus de 350 m de toute habitation, ce qui est supérieur aux marges de recul établies dans la réglementation de zonage de la Ville de Montréal-Est. Elle note, par ailleurs, que la réglementation municipale ne s'applique pas sur le territoire du port de Montréal.*

- ◆ *La commission d'enquête constate que la distance minimale de 300 mètres d'un usage sensible exigée pour certains pipelines de transport d'hydrocarbures dans la réglementation de zonage de la Ville de Montréal-Est ne s'applique pas au pipeline de raccordement projeté, lequel serait implanté à une distance inférieure dans le cas de deux secteurs résidentiels.*

Concernant plus spécifiquement la cohabitation entre le port de Montréal et la communauté, l'APM souligne qu'elle « est consciente de l'impact de ses activités sur la qualité de vie des citoyens. Le transport terrestre, le bruit, les poussières et la qualité visuelle des installations doivent faire l'objet d'une gestion responsable » (APM, 2000, p. 15). En tant qu'instance fédérale indépendante, l'APM estime toutefois qu'elle n'est pas tenue de respecter la réglementation municipale qui prévaut sur le territoire bordant sa propriété. La Ville de Montréal-Est compte ainsi sur la volonté de l'administration portuaire de se comporter en « bon citoyen corporatif » à cet égard (DQ18.1, p. 3 et 4).

Le porte-parole de l'APM a, pour sa part, indiqué en audience publique qu'aucun cadre formel n'est prévu pour la gestion des nuisances, notamment quant à l'aménagement de zones tampons. Des liens sont toutefois entretenus avec les instances municipales et une médiation peut avoir lieu entre ces dernières et le locataire d'un terrain du port de Montréal pour l'atténuation des répercussions sur le voisinage immédiat (M. Daniel Dagenais, DT1, p. 74 et 75). L'APM dit également miser sur des « efforts d'information, de coordination, de concertation et de consultations appropriés » (APM, 2000, p. 15).

À titre d'exemple, un comité de bon voisinage a été mis en place par l'APM au cours des dernières années. Il est composé de citoyens et de représentants des villes et des arrondissements limitrophes au territoire portuaire. La proximité entre les activités portuaires et les secteurs résidentiels, la gestion des nuisances et les méthodes de communication font partie des sujets pouvant y être abordés. Selon la Ville de Montréal-Est, cette initiative démontre « une ouverture réelle de la part de l'APM en matière de sensibilité relative aux nuisances générées et aux préoccupations des citoyens. Toutefois, une culture organisationnelle met parfois du temps à changer » (DQ18.1, p. 5). Un citoyen, représentant du Collectif en environnement Mercier-Est et ayant participé à des comités de ce genre depuis plusieurs années, souligne également l'écoute obtenue de la part de l'APM face à leurs préoccupations, tout en indiquant que les résultats concrets des discussions tardent à se manifester (M. Marc Lessard, DT5, p. 64 et 65).

L'APM signale par ailleurs sa volonté de soutenir les projets visant à améliorer l'interface entre la ville et le port, notamment en allouant une partie de son territoire à la constitution d'espaces verts. La Ville de Montréal-Est bénéficie ainsi d'un bail emphytéotique sur des terrains portuaires adjacents à son noyau urbain où a été aménagé le parc de l'Hôtel-de-Ville (APM, 2000, p. 15 et 35). Situé en bordure du fleuve Saint-Laurent, ce dernier constitue, selon la Ville, « le joyau de Montréal-Est en matière d'espace public à échelle locale » (DQ18.1, p. 5 ; DB24, p. 13).

- ◆ *La commission d'enquête constate que, reconnaissant les répercussions sur la qualité de vie des citoyens des activités réalisées sur son territoire, l'Administration portuaire de Montréal met en œuvre certains moyens afin de favoriser une meilleure cohabitation. Elle note, à cet égard, l'importance d'établir un mode d'échange entre l'administration portuaire et les locataires de ses terrains, d'une part, ainsi que les instances municipales et les citoyens riverains, d'autre part.*

Certains des effets du projet qui pourraient entraîner des nuisances et des risques pour les résidents des environs ou les citoyens fréquentant le secteur sont examinés dans les sections et les chapitres à venir de façon plus précise. Les aspects abordés à cet égard concernent le camionnage, l'environnement visuel, la qualité de l'air, le climat sonore et les risques technologiques.

3.1.3 L'encadrement des routes de camionnage

Les activités au port de Montréal et dans le secteur industriel de l'est de Montréal sont génératrices d'un important volume de camionnage. Ce mode de transport est utilisé pour près de 70 % des marchandises transitant par la région métropolitaine. L'Agglomération de Montréal anticipe une augmentation marquée des activités de transport au cours des prochaines décennies et souhaite améliorer l'accès aux plateformes intermodales de l'île, dont celle du port (DB2, p. 142 ; Agglomération de Montréal, 2015, p. 67 et 68).

La rue Notre-Dame et l'autoroute 25 constituent les principales voies d'accès au port de Montréal. C'est d'ailleurs par la rue Notre-Dame Est qu'il serait possible d'accéder aux installations projetées par la CIAM aux sites 1 et 2 (figure 2). Il s'agit d'une voie de transit importante à l'échelle de l'agglomération et d'un axe stratégique pour le transport de marchandises par camion, accueillant quotidiennement 7 000 automobiles et 1 000 véhicules lourds dans un sens ou l'autre. Les autres axes routiers d'importance sur le territoire de Montréal-Est sont l'autoroute 40 et la rue Sherbrooke Est (route 138) qui assurent la circulation d'ouest en est sur l'ensemble de l'île (PR3.1, p. 168 ; Agglomération de Montréal, 2015, p. 67 ; Ville de Montréal, DM12, p. 4).

Afin de structurer le camionnage sur leur territoire, les Villes de Montréal et de Montréal-Est ont chacune adopté un règlement sur la circulation des camions et des véhicules-outils³, respectivement en 2001 et en 2014. Ceux-ci visent à circonscrire le déplacement des camions à certains axes routiers, en identifiant les zones interdites à la circulation des véhicules visés et celles où la restriction prévaut la nuit (figures 2 et 5). De façon plus précise dans le secteur du projet, les rues Notre-Dame Est et Sherbrooke Est peuvent être empruntées en direction de l'autoroute 25 uniquement le jour. Pour atteindre l'autoroute 40 en période nocturne, il faut suivre le parcours de la rue Notre-Dame Est vers le boulevard Joseph-Versailles, la rue Sherbrooke Est et enfin l'avenue Marien (PR3.1, p. 168 à 171 ; DB15 ; DB16 ; M. Gabriel Chevrefils, DT2, p. 4 et 5).

3. Selon l'article 4 du *Code de la sécurité routière* (RLRQ, c. C-24.2), un véhicule-outil est un véhicule routier, autre qu'un véhicule monté sur un châssis de camion, fabriqué pour effectuer un travail et dont le poste de travail est intégré au poste de conduite du véhicule.

Des résidents du quartier Mercier-Est, lequel est traversé par les deux axes routiers majeurs que sont la rue Notre-Dame et la rue Sherbrooke, ont déploré devant la commission d'avoir à subir les inconvénients liés au camionnage. Le bruit, la poussière et les vibrations font partie des nuisances altérant leur qualité de vie. Regroupés au sein du Collectif en environnement Mercier-Est, ils affirment faire des représentations régulières depuis plus de vingt ans auprès des instances municipales et portuaires afin d'améliorer la situation. Bien que la réglementation municipale interdise maintenant la circulation de camions sur les rues Notre-Dame et Sherbrooke la nuit, ils observent que cette restriction n'est pas respectée par tous les transporteurs. Ils souhaitent que le camionnage puisse être strictement interdit dans ce secteur résidentiel. Ils demandent donc que l'initiateur privilégie le parcours autorisé de nuit en tout temps (M. Yoland Bergeron, DT1, p. 86 et 87 ; M. Marc Lessard, DT2, p. 68 ; DM17, p. 2, 5 et 6).

La Commission de l'environnement de la CMM a d'ailleurs rendu un avis similaire dans son rapport produit en 2015 à la suite d'une consultation de la population montréalaise sur le projet. Elle y recommande qu'une route de camionnage désignée et incontournable soit imposée à la CIAM en tout temps sur le territoire dans la Ville de Montréal-Est afin de réduire le transport par camions dans les quartiers avoisinants, tels que Mercier-Est (DB1, p. 17).

Selon l'initiateur, la contribution du projet au trafic lourd serait essentiellement occasionnée par la circulation de la machinerie au cours de la période de construction. Les travaux, qui s'échelonnent sur une durée de 30 à 34 mois pour la phase 1 et de 17 à 24 mois pour la phase 2, auraient principalement lieu le jour (PR3.1, p. 92, 216 et 219 ; PR3.3, p. 23). Quant à la période d'exploitation, le transport du carburéacteur par camion n'est pas privilégié par l'initiateur. Un îlot de chargement de camions-citernes est tout de même prévu sur le site 2 projeté puisqu'un recours à ce mode de transport constituerait une « solution de rechange en cas de besoin » (PR3.1, p. 54). Par exemple, sur une période de sept jours, une interruption de service du réseau pipelinier entraînerait le départ de 160 à 215 camions vers les aéroports de Montréal et d'Ottawa, alors qu'une interruption du service ferroviaire correspondrait au départ de 306 à 410 camions vers Toronto (DQ12.1, p. 1). Bien qu'estimant faibles les répercussions du projet en lui-même, la CIAM reconnaît un effet cumulatif négatif puisque la réalisation de tout projet génère une augmentation de la circulation routière (PR3.1, p. 243 et 249).

Dans l'étude d'impact, une des mesures d'atténuation prévues vise à respecter les règlements sur le camionnage des villes de Montréal et de Montréal-Est, incluant les horaires de circulation. En audience publique, l'initiateur s'est en outre engagé à privilégier l'utilisation du parcours autorisé pour la nuit en tout temps. Il affirme être en mesure d'exiger le respect de cette mesure par les transporteurs de carburéacteur (PR3.1, p. 216 et 217 ; M. Robert lasenza, DT2, p. 69).

Il est par ailleurs à noter que la Ville de Montréal-Est souhaite que le boulevard Joseph-Versailles soit prolongé jusqu'à l'autoroute 40 et au-delà, entre autres afin de faciliter les déplacements véhiculaires de marchandises liés aux sites industrialo-portuaires en bordure du fleuve. Le tracé proposé ne traverserait aucun quartier résidentiel, longeant la carrière

Lafarge Canada à l'intérieur de la zone industrielle. La Ville de Montréal-Est est en discussion avec l'agglomération de Montréal, de qui relève la compétence de ce projet, afin de l'inclure à la planification des dix prochaines années. En plus de soutenir le développement économique de terrains industriels laissés vacants, le prolongement du boulevard Joseph-Versailles contribuerait à réduire les nuisances pour les résidents en modifiant le réseau de camionnage dans le secteur (DB24, p. 17, 25 et 34 ; DQ18.1, p. 3).

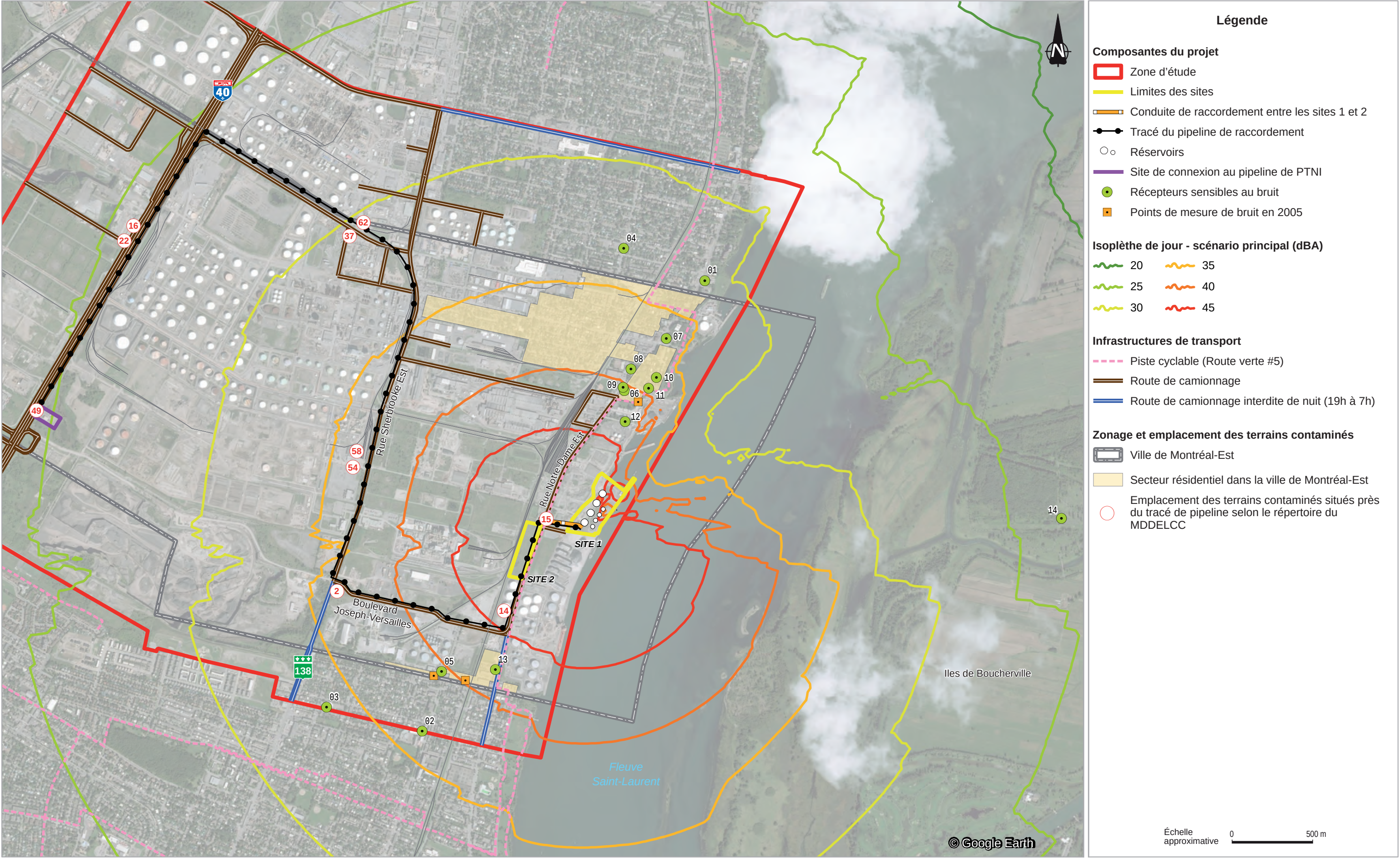
- ◆ *La commission d'enquête constate que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal s'est engagée à imposer en tout temps aux véhicules lourds incluant, pour le transport de carburacteur par camion-citerne, le parcours de camionnage permis de nuit par la réglementation municipale.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que le projet de prolongement du boulevard Joseph-Versailles vers l'autoroute 40 que promeut la Ville de Montréal-Est, bien qu'il se réaliserait à plus long terme, permettrait de réduire le camionnage dans les secteurs résidentiels à proximité de la zone industrielle et, conséquemment, les nuisances qui y sont associées.*

3.1.4 L'intégration visuelle

Selon la description de l'initiateur, et en concordance avec la vocation du secteur où s'implanterait son projet, l'environnement visuel « est caractérisé principalement par la présence d'éléments typiques d'une zone industrielle où la majorité des activités et des bâtiments sont voués, notamment, à la pétrochimie, à la plasturgie, au raffinage ainsi qu'à la métallurgie » (PR3.1, p. 184). Sur la portion de la rue Notre-Dame Est située entre les deux secteurs résidentiels de Montréal-Est (figure 5) se trouvent des terrains vacants, des réservoirs d'entreposage, des empilements de matériaux et des entreprises diverses. L'initiateur relève peu d'aménagements paysagers en bordure de cet axe routier, à l'exception de quelques buttes végétalisées et de groupes d'arbres dispersés. La plupart des propriétés sont entourées d'une clôture de métal. Les wagons circulant sur les voies ferrées et les navires se déplaçant sur le fleuve Saint-Laurent sont également visibles par endroits (PR3.1 p. 184 et 185).

La Ville de Montréal-Est décrit ce segment de la rue Notre-Dame Est, d'une longueur d'environ 1,5 km, comme une friche industrielle et un *no man's land* dépourvu de toute habitation (DM12, p. 4). Les observateurs en mesure d'apercevoir les infrastructures et les terrains qui le bordent sont principalement les usagers en déplacement sur cet axe routier, que ce soit les automobilistes, les cyclistes ou les piétons. Il est à noter qu'une piste cyclable en site propre en longe le côté est (figure 5). Cette piste fait partie de l'axe 5 de la Route verte, lequel s'étend de l'ouest de la région de Montréal jusqu'à l'est de la région de Québec en rive nord du fleuve Saint-Laurent (PR3.1, p. 169 ; Vélo Québec, 2018 : en ligne). La Ville souligne que son « parcours se veut agréable pour les utilisateurs » (DM12, p. 4).

Figure 5 Le milieu d'insertion du projet et le climat sonore anticipé



Sources : adaptée de PR3.2, annexe I, figure 1 et annexe J, figure 2 ; PR3.1, figure 6-4, p. 133, figure 6-5, p. 141 et figure 6-7, p. 171 ; DA7, p. 5.

La réalisation du projet entraînerait la modification de l'environnement visuel par l'implantation de nouvelles infrastructures sur des terrains actuellement en friche. Le site 1 est localisé en bordure du fleuve Saint-Laurent, à l'est de la rue Notre-Dame Est et séparé de celle-ci par un terrain d'une largeur d'environ 200 m (figure 3). À terme, huit réservoirs d'une hauteur d'environ 18 m y seraient visibles. L'initiateur estime qu'ils s'harmoniseraient avec le paysage industriel actuel, caractérisé par la présence d'autres réservoirs similaires. Le site 2 est, pour sa part, localisé directement en bordure de la rue Notre-Dame Est, du côté ouest (figure 4). Les installations de chargement des wagons-citernes et des camions-citernes ainsi que deux bâtiments y seraient apparents. Le projet occasionnerait également une modification de la luminosité en raison de l'ajout d'équipements pour l'éclairage des deux sites (PR3.1, p. 184 et 238 à 241 ; DA2, p. 25).

Selon l'évaluation de l'initiateur, les répercussions du projet sur l'environnement visuel seraient importantes. Les mesures d'atténuation proposées permettraient de réduire l'ensemble des effets potentiels à un niveau faible ou très faible, sauf pour les répercussions visuelles qui demeureraient de niveau moyen. Pour cet élément, les mesures d'atténuation visent essentiellement à effectuer une inspection régulière des réservoirs et des retouches de peinture pour en améliorer l'aspect ainsi qu'à ajuster l'orientation, l'intensité et l'horaire d'utilisation des sources lumineuses pour en réduire les incidences. La CIAM affirme qu'aucun aménagement paysager permettant de dissimuler les installations projetées ne pourrait être réalisé sur les sites pour des considérations de sécurité (PR3.1, p. 241 et 242 ; DA4, p. 1 et 2). La plantation de végétaux sur les terrains mêmes n'est pas recommandée en raison du risque de combustion si un incendie se déclare aux installations projetées (M. Matthew McKernan, DT1, p. 84).

L'intégration visuelle du projet constitue une préoccupation de premier plan pour les instances municipales. Dans le rapport de consultation de la Commission de l'environnement de la CMM, il est demandé à la CIAM d'implanter « des mesures de mitigation à proximité de ses installations afin de maintenir la sécurité des cyclistes et des piétons et de diminuer l'impact visuel du projet » (DB1, p. 15). La commission réfère à cet égard à l'objectif du PMAD visant à « favoriser la mobilité active à l'échelle métropolitaine », notamment par l'utilisation du vélo (DB2, p. 166).

Quant à la Ville de Montréal-Est, l'un des objectifs de son plan d'urbanisme s'énonce comme suit : « Améliorer la vitrine de la rue Notre-Dame par des aménagements extérieurs de qualité et promouvoir l'embellissement des façades extérieures des bâtiments et des réservoirs » (DB24, p. 24).

En ce sens, la Ville a fait de l'atténuation des répercussions visuelles du projet l'unique sujet de son mémoire à la commission d'enquête du BAPE, soulignant que :

[...] la Ville souhaite [réduire] l'impact que ce type d'équipement puisse avoir sur ses citoyens, sur les usagers de la rue Notre-Dame en termes d'« expérience spatiale urbaine » ainsi que sur l'image qu'elle souhaite véhiculer à travers le « paysage » qu'elle offre. (Le terme paysage est à prendre dans son sens holistique ici).
(DM12, p. 4)

Ainsi, la Ville de Montréal-Est estime que les réservoirs construits sur le site 1 et les activités de chargement qui se dérouleraient sur le site 2 ne devraient pas être visibles de la rue Notre-Dame Est. De façon plus précise à l'égard du site 2, elle propose d'éloigner l'îlot de chargement des camions-citernes de la route afin de libérer l'espace requis pour la réalisation d'un aménagement paysager, lequel pourrait avoir une « signature » particulière. Elle recommande en outre à l'initiateur de recourir aux services d'une firme spécialisée en architecture du paysage afin de concevoir des écrans visuels adaptés. Ceux-ci pourraient être composés de buttes paysagères, d'arbres ou d'art urbain. Comme source d'inspiration, la Ville présente dans son mémoire « différents exemples d'aménagements de zones tampons qui ont été réalisés ces dernières années sur son territoire ainsi que dans les arrondissements voisins et dont le contexte est similaire » (*ibid.*, p. 4 à 8).

Comme les infrastructures projetées sur le territoire du port de Montréal ne sont pas soumises à la réglementation municipale en matière d'aménagement, la Ville de Montréal-Est compte sur la bonne volonté de l'initiateur pour trouver une solution. Celui-ci a d'ailleurs signalé son ouverture à considérer des aménagements qui ne nécessiteraient pas de végétation ou qui seraient implantés directement en bordure de la rue Notre-Dame Est. Des échanges sont donc en cours entre les deux parties dans le but d'examiner les options qui permettraient de répondre au désir de la Ville d'atténuer la nuisance visuelle à l'aide d'écrans, tout en respectant les contraintes liées à la sécurité des installations énoncées par l'initiateur (M. Nicolas Dziasko, DT1, p. 86 ; M. Matthew McKernan, DT1, p. 84 et 85 ; DQ18.1, p. 3).

- ◆ *La commission d'enquête constate la volonté de la Ville de Montréal-Est d'améliorer l'environnement visuel de la rue Notre-Dame Est à l'intérieur de la zone industrielle et l'ouverture de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal à explorer des options d'aménagement qui répondraient à ses impératifs de sécurité.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal devrait convenir d'aménagements visant à réduire l'effet visuel des infrastructures projetées sur les sites 1 et 2, en concertation avec la Ville de Montréal-Est, sans compromettre la sécurité de ses installations.*

3.2 Les communications avec la population

Selon les principes *participation et engagement* et *accès au savoir* de la *Loi sur le développement durable*, cette section traite des démarches réalisées par l'initiateur pour informer les différents acteurs et les consulter sur son projet, de même que de la consultation réalisée par la Communauté métropolitaine de Montréal. Une brève description des activités envisagées par l'initiateur une fois le projet autorisé est ensuite faite.

3.2.1 Les démarches d'information et de consultation par l'initiateur

La directive émise par le Ministère en avril 2014 à l'intention de l'initiateur précise, à l'égard de la consultation du public, que :

[...] le Ministère incite fortement l'initiateur de projet à adopter des plans de communication en ce qui a trait à son projet, à débiter le processus de consultation avant ou dès le dépôt de l'avis de projet et à y associer toutes les parties concernées, tant les individus, les groupes et les communautés que les ministères et autres organismes publics et parapublics. Il est utile d'amorcer la consultation le plus tôt possible dans le processus de planification des projets pour que les opinions des parties intéressées puissent exercer une réelle influence sur les questions à étudier, les enjeux à documenter, les choix et les prises de décision.
(PR2, p. 3)

Dans le cadre de son processus d'évaluation environnementale, la CIAM a entrepris diverses activités d'information et de consultation des parties prenantes⁴ en novembre 2014 dans le but de présenter de façon informative le projet, d'apporter des clarifications sur les sujets d'intérêt soulevés par les participants ou des réponses aux questions posées et de recueillir les commentaires, les préoccupations et les suggestions des participants (PR3.1, p. 102).

C'est dans cet objectif que la Corporation a organisé plus de 20 réunions avec des élus locaux, des groupes environnementaux et sociaux ainsi que d'autres organismes et des citoyens du milieu. Deux activités de type « portes ouvertes » ont également eu lieu, la première en avril 2015 et la seconde en juillet 2015, permettant ainsi à près de 70 participants de s'informer sur le projet et de partager leurs commentaires et leurs préoccupations (DA2, p. 16 ; PR3.1, p. 103 et 105 ; PR3.3, p. 25).

En plus de ces activités d'information et de consultation, la CIAM, en partenariat avec une firme de communication, a développé différents outils pour diffuser de l'information sur le projet et inviter la population aux activités portes ouvertes dont des affichettes de porte, des affiches et des brochures, des communiqués, des lettres d'invitation ainsi que des avis aux médias et des avis publics (PR3.1, p. 102 ; PR5.1.1, QC-11, p. 1).

Lors de ces activités d'information et de consultation, plusieurs questions, commentaires, préoccupations ou suggestions ont été exprimés par les participants. Dans son bilan, l'initiateur a regroupé ces interventions à l'intérieur de cinq catégories, soit le projet et sa justification (46,4 %), les aspects environnementaux (30,8 %), les relations avec le milieu (7,8 %), l'initiateur (6,3 %) et la catégorie divers (8,7 %) (PR3.1, p. 109 à 111). De cet exercice d'analyse, la CIAM retient comme principales préoccupations des parties prenantes le choix de l'emplacement, les émissions de gaz à effet de serre, la qualité de

4. L'initiateur considère une « partie prenante » comme étant un individu ou un groupe d'individus qui peut être intéressé ou touché, directement ou indirectement, positivement ou négativement, par la réalisation et les résultats d'un projet ou même par la non-exécution d'un projet (PR3.1, p. 101).

l'air, le bruit, la circulation de camions, les retombées économiques et les emplois ainsi que les conséquences et les mesures prises en cas d'accident (DA2, p. 17).

De l'avis de la CIAM, ces activités lui ont permis de bonifier son projet. Comme il l'indique, « les commentaires, [les] préoccupations et [les] suggestions formulés lors des activités d'information et de consultation ont été considérés par l'équipe d'ingénierie, ainsi que dans l'évaluation des impacts, mais aussi dans l'élaboration des mesures d'atténuation » (PR3.1, p. 114). À cet égard, l'initiateur dresse une liste des principaux sujets abordés par les participants ainsi que les endroits précis où retrouver l'information à l'intérieur de l'étude d'impact, en précisant que certains sujets n'y ont pas été intégrés, considérant qu'ils n'en faisaient pas partie (*ibid.*, p. 115 à 117).

Comme présenté au chapitre 2, certains intervenants sont cependant venus souligner à la commission d'enquête leur doute quant au réel désir de l'initiateur de favoriser la participation de toutes les parties prenantes concernées et de considérer leurs préoccupations. Pour eux, la CIAM a tout simplement rencontré les citoyens pour leur faire accepter son projet plutôt que pour favoriser un climat d'échange (Action environnement Basses-Laurentides, DM9, p. 12 ; M. Vincent Marchione, DT5, p. 5 et 6).

- ◆ *La commission d'enquête constate que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal a entrepris les activités d'information et de consultation du public en novembre 2014, soit dès le début de l'élaboration de son étude d'impact sur l'environnement. Pour ce faire, elle a organisé des réunions ciblées avec des élus locaux, des groupes environnementaux et sociaux ainsi que d'autres organismes et citoyens du milieu, de même que deux soirées « portes ouvertes » pour permettre la participation du plus grand nombre de citoyens.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que les démarches d'information et de consultation réalisées par l'initiateur ont contribué à la prise en compte de certaines préoccupations des parties prenantes, notamment celles portant sur les enjeux du camionnage, au cours de l'élaboration de son étude d'impact.*

3.2.2 La démarche de consultation de la Communauté métropolitaine de Montréal

Afin d'entendre le point de vue des différents intervenants concernant la réalisation du projet de terminal d'approvisionnement de carburant aéroportuaire proposé par la CIAM et de contribuer à la position de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM), son comité exécutif confiait à la Commission de l'environnement, le 17 septembre 2015, le mandat de tenir des séances d'information et de consultation publiques sur ledit projet (DB1, p. 5).

Dans sa démarche, la Commission de l'environnement a d'abord invité l'initiateur à présenter son projet aux citoyens et aux organismes du Grand Montréal au cours de deux séances d'information publiques s'étant déroulées le 29 février 2016. Elle a ensuite invité tout citoyen ou organisme désirant s'exprimer sur le projet à transmettre un mémoire. Un total de 12 mémoires provenant uniquement de groupes et d'organismes ont été reçus, dont

trois ont fait l'objet d'une présentation lors de la séance de consultation publique qui a eu lieu le 5 avril 2016 (*ibid.*, p. 6, 7 et 12).

À la conclusion de son mandat, la Commission de l'environnement de la CMM soulignait que :

À la lumière des renseignements étudiés et entendus, des grands enjeux soulevés par les différents intervenants ayant déposé un mémoire dans le cadre des consultations publiques ainsi que des recommandations formulées, la Commission de l'environnement recommande à la Communauté d'appuyer le projet de la CIAM tout en exigeant le respect des conditions énoncées [...].
(*ibid.*, p. 18)

À cet égard, elle émet dans son rapport un total de 12 recommandations, portant sur la sécurité, l'environnement, l'engagement communautaire, la santé et le transport. Certaines de ces recommandations interpellent l'Office national de l'énergie (ONÉ) au sujet du réseau de PTNI, mais la majorité concerne directement la CIAM et son projet (*ibid.*, p. 15 à 17).

Dans une correspondance du 7 décembre 2017 adressée au président de la Commission de l'environnement de la CMM, le président de la CIAM souligne que « les recommandations émises dans le rapport sont importantes » (DA4, p. 1). À cet égard, l'initiateur fait un retour sur chaque recommandation en précisant que plusieurs réponses à celles-ci se retrouvent à l'intérieur de son étude d'impact sur l'environnement, ou encore en y répondant directement dans sa correspondance (DA4). Toutefois, il note que certaines recommandations ne relèvent pas de sa responsabilité. Quant au choix du tracé du pipeline de raccordement, comme mentionné précédemment, l'option privilégiée par la CMM n'a pas pu être retenue par l'initiateur en raison de contraintes techniques (DA1).

Pour sa part, la mairesse de Montréal réitère, dans une correspondance du 11 janvier 2018 adressée à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, l'importance des recommandations du rapport de consultation de la CMM et de leur prise en considération dans le cadre de l'autorisation du projet de la CIAM (DB14).

Quant à la Ville de Montréal-Est, elle s'est exprimée dans le cadre des travaux de la présente commission d'enquête en déposant un mémoire où elle indique être favorable au projet de la CIAM puisqu'il s'implanterait sur des terrains permettant d'y accueillir de telles infrastructures. Comme mentionné précédemment, la Ville de Montréal-Est souligne cependant qu'elle souhaite que les répercussions visuelles du projet soient réduites (DM12, p. 4).

- ◆ *La commission d'enquête constate que les instances municipales concernées par le projet sont globalement favorables à sa réalisation, sous réserve du respect des recommandations contenues dans le rapport de la Commission de l'environnement de la Communauté métropolitaine de Montréal.*

- ♦ *La commission d'enquête constate que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal s'est engagée à respecter la plupart des recommandations émises par la Communauté métropolitaine de Montréal. Elle note cependant que l'option de tracé du pipeline de raccordement privilégié par la communauté n'a pas été retenue par l'initiateur en raison de contraintes techniques.*

3.2.3 Les relations communautaires prévues par l'initiateur

Le comité de liaison

La CIAM a réitéré « son engagement à maintenir un lien de communication ouvert et transparent avec la population et à collaborer étroitement avec les autres acteurs du milieu, dont notamment les industries avoisinantes, l'Administration portuaire de Montréal et la Ville de Montréal-Est » (PR5.1.1, QC-65, p. 2). À cet égard, l'initiateur s'est engagé à mettre en place un comité de liaison avec la communauté avant le début des travaux de construction et suivant la réception des autorisations requises. Il souligne que les activités de ce comité se poursuivraient durant la période d'exploitation des installations et qu'il serait constitué selon les pratiques établies dans le secteur, en considérant les recommandations émises à ce sujet par la Commission de l'environnement de la CMM et par le MDDELCC (M. Matthew McKernan, DT3, p. 15 ; PR3.3, p. 68 ; DA4, p. 2).

À ce sujet, la Commission de l'environnement de la CMM recommandait, dans son rapport, qu'un tel comité soit créé « dès maintenant », et ce, aussi longtemps que les installations de la CIAM seraient en place, afin « d'assurer la prise en compte des préoccupations citoyennes durant les phases de construction et d'exploitation du projet » (DB1, p. 16). Le rapport de la CMM suggérait alors que ledit comité soit composé au minimum d'un représentant de l'initiateur, de la Ville de Montréal-Est, de l'arrondissement de Mercier-Hochelaga-Maisonneuve, de la direction de l'environnement de Montréal, de la direction de la sécurité civile de Montréal, d'un groupe environnemental, d'un groupe sociocommunautaire ainsi que d'un représentant des citoyens (*ibid.*).

Reconnaissant l'importance qu'un comité de liaison soit mis en place dès la phase de construction, le Collectif en environnement Mercier-Est, qui est un regroupement de citoyens du quartier, précise que ce comité devrait également inclure des représentants du quartier Mercier-Est (DM17, p. 7).

- ♦ *La commission d'enquête constate la volonté de l'initiateur de diffuser l'information sur le projet et de maintenir une communication avec la population en créant un comité de liaison à la suite de l'obtention des autorisations nécessaires à la réalisation de son projet, dont le fonctionnement et la composition exacts sont à confirmer.*
- ♦ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que dans le cadre de l'autorisation éventuelle du projet, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait considérer les recommandations faites par la Communauté métropolitaine de Montréal concernant la mise en place du comité de liaison et sa composition et y inclure également des citoyens du quartier Mercier-Est.*

L'implication sociale de la CIAM

Lors des activités d'information et de consultation de l'initiateur de même qu'au cours des travaux de la présente commission d'enquête, des participants ont souligné l'importance que la CIAM s'implique au niveau social et qu'il fasse partie de l'Association industrielle de l'Est de Montréal (AIEM)⁵ ainsi que du Comité mixte municipalités-industries de l'Est de Montréal (CMMI-Est)⁶ (PR3.1, p. 110).

Afin d'encadrer cette dimension sociale du développement durable dans le cadre de son projet, la CIAM a développé une politique de responsabilité sociale qui précise, notamment, que « la consultation et le dialogue avec la population étant essentiels, [la] CIAM adhérera à l'Association industrielle de l'Est de Montréal (AIEM) et collaborera avec les citoyens et les autres parties prenantes pour répondre à leurs préoccupations et mettre en œuvre des pratiques exemplaires » (PR5.1.1, QC-13).

En ce sens, la CIAM a souligné, dans une réponse au MDDELCC à l'été 2016, qu'elle avait déjà fait parvenir une lettre à l'AIEM afin de confirmer son intérêt à en devenir membre à la suite du démarrage de la période de construction de son projet (*ibid.*, QC-65, p. 2). Cet engagement a d'ailleurs été renouvelé dans la lettre de décembre 2017 que la CIAM a envoyée au président de la Commission de l'environnement de la CMM (DA4, p. 3).

Dans le but de créer un lien de communication avec les acteurs industriels et les citoyens du secteur, la CIAM s'est engagée à devenir membre du CMMI-Est lorsqu'elle aura obtenu les autorisations requises pour son projet (PR5.1.1, QC-65, p. 2). La CIAM s'est également engagée à devenir membre de ce comité dans sa correspondance à la Commission de l'environnement (DA4 p. 3).

Dans son rapport, la Commission de l'environnement de la CMM formule la recommandation suivante : « Que la CIAM appuie financièrement, comme annoncé en séances publiques, des projets de protection du fleuve Saint-Laurent » (DB1, p. 16). En réponse à ce rapport, l'initiateur souligne l'importance de protéger le fleuve et sa biodiversité et réitère son engagement de consacrer des ressources pour préserver l'environnement du fleuve Saint-Laurent (DA4, p. 2). Les projets ainsi que le soutien financier alloué seraient évalués au cas par cas par la CIAM. Également, afin d'identifier des projets d'intérêt, il envisage de consulter ses partenaires, tels que l'APM, l'AIEM et la Société de développement économique du Saint-Laurent. L'initiateur a d'ailleurs souligné son

5. L'Association industrielle de l'Est de Montréal, qui regroupe les principaux établissements industriels d'envergure du secteur de la Pointe-de-l'Île, a pour mission de soutenir et de faire la promotion de l'activité industrielle de ses membres, selon des principes de développement industriel durable et de responsabilité sociale (DM7, p. 2).

6. Le Comité mixte municipalités-industries de l'Est de Montréal, composé de représentants municipaux, industriels, gouvernementaux et de citoyens, a pour mission de promouvoir une gestion performante des risques d'accident industriels majeurs de même que la sécurité civile sur la partie est de l'agglomération de Montréal (CMMI de l'Est de Montréal, 2010 : en ligne).

implication financière récente à la tenue d'un colloque portant sur le transport et la sécurité maritime organisé par le Comité ZIP Jacques-Cartier en 2016 (DQ1.1, p. 11).

Pour favoriser la protection du fleuve Saint-Laurent, la Ville de Montréal-Est estime que l'initiateur devrait prioriser le financement de projet lié à la qualité de l'eau, alors que la Ville de Montréal souligne que la CIAM devrait « appuyer les efforts de la Ville à la protection et la restauration des milieux humides, la réhabilitation des berges ou l'amélioration des accès à l'eau pour la population » (DQ5.1, p. 1 ; DQ6.1, p. 1). Considérant que le fleuve sera la principale voie pour le transport du carburant vers les installations de la CIAM à Montréal-Est, la CMM recommande, pour sa part, que les investissements soient orientés « vers un financement des organismes du milieu afin d'acquérir et de protéger des milieux naturels riverains. Ces projets contribueraient ainsi aux objectifs métropolitains de protection de l'environnement » (DQ7.1, p. 2).

- ◆ *La commission d'enquête constate que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal a l'intention de s'impliquer au sein de sa communauté par une adhésion à l'Association industrielle de l'Est de Montréal et au Comité mixte municipalités-industries de l'Est de Montréal, de même que par le soutien financier à la réalisation de projets visant la protection du fleuve Saint-Laurent.*
- ◆ **Avis** – *Afin de favoriser la protection du fleuve Saint-Laurent, la commission d'enquête est d'avis que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal devrait consulter les parties intéressées pour l'identification des projets d'intérêt à soutenir financièrement.*

Chapitre 4 **Le passif environnemental des sites et les répercussions potentielles du projet**

Comme mentionné précédemment, le projet serait situé sur le terrain d'un tiers, à vocation industrielle, en concordance avec les usages prévus. Toutefois, l'utilisation antérieure du terrain, de même que le positionnement du projet dans la chaîne d'approvisionnement des aéroports en carburéacteur soulèvent des enjeux qui vont au-delà de l'emplacement et des infrastructures du projet.

Dans ce chapitre, la commission d'enquête examine les enjeux relatifs au passif environnemental des terrains choisis pour l'implantation du projet, à savoir la contamination des sols et des eaux souterraines, les mesures de décontamination envisagées, de même que la possibilité de migration de la contamination par l'eau souterraine vers le fleuve Saint-Laurent ou vers les égouts de la rue Notre-Dame. Elle s'intéresse également aux émissions atmosphériques, incluant les gaz à effet de serre, de même qu'aux répercussions sonores du projet.

4.1 La qualité des sols et des eaux

Le projet de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal (CIAM) est situé sur des terrains dont les sols et les eaux souterraines ont été contaminés par d'anciennes activités industrielles du domaine pétrolier. Les terrains ont été en partie nettoyés et réhabilités. Cependant, une contamination demeure, notamment au site 1, derrière le quai et autour des tirants qui en assurent la stabilité, parce qu'ils n'ont pas pu être excavés ou traités *in situ* de façon satisfaisante. En vertu des exigences du gouvernement du Québec relatives à la protection des sols et à la réhabilitation des terrains contaminés, les travaux géotechniques requis pour installer les infrastructures et la gestion des sols durant les activités de construction requièrent la réhabilitation des sols contaminés. En outre, les travaux projetés pourraient interférer avec l'écoulement des eaux souterraines ou le ruissellement en surface, contribuant ainsi à la migration de la contamination.

4.1.1 La Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés et la réglementation applicable

Depuis la publication du premier inventaire des lieux d'élimination de déchets dangereux, en 1984, le gouvernement du Québec a peaufiné son approche en matière de terrains contaminés. La *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* du Québec, qui date de 1998, vise à la fois la prévention de la contamination et la réhabilitation des sols et des eaux souterraines qui auraient été contaminés (Beaulieu, 2016,

p. 1 et 2). Elle est en cours de révision par le MDDELCC, à qui revient la responsabilité de son application (MDDELCC, 2017, p. 1).

La réglementation mise en place par le Ministère pour assurer la protection des sols a pour objet de concrétiser trois mesures :

- le maintien de la qualité existante ;
- la décontamination à l'état initial ;
- la caractérisation avant l'installation d'une activité ou d'un ouvrage (Beaulieu, 2016, p. 3 et 4).

Le *Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés* regroupe l'ensemble des exigences relatives à cet enjeu et qui sont actuellement réparties dans plusieurs documents. Il remplace les sections techniques de la politique de 1998 et sert de référence pendant la révision de cette dernière (Beaulieu, 2016, p. 1 et 2).

Le Guide d'intervention s'appuie notamment sur le *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains* (RPRT) (RLRQ, c. Q-2, r. 37) lequel fixe, pour une gamme de contaminants, des critères génériques afin d'évaluer l'ampleur d'une contamination des sols et de fixer les objectifs de décontamination pour un usage donné. Ces mêmes critères sont utilisés comme outil de gestion des sols contaminés, dans le cadre de l'application du *Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés* (RLRQ, c. Q-2, r. 46). Ils ont été établis de façon à assurer la protection des futurs utilisateurs et pour sauvegarder l'environnement. Les critères sont répartis en trois catégories (A, B, C), présentées de façon sommaire au tableau 5. Pour plus de détails, le lecteur est invité à se référer au Guide d'intervention (Beaulieu, 2016, p. 115).

Tableau 5 Les catégories de critères de qualité des sols

A	Teneurs de fond pour les paramètres inorganiques ou concentration minimale qui peuvent être quantifiées à l'aide d'une méthode d'analyse, avec une fiabilité donnée, pour les paramètres organiques.
B	Limite maximale acceptable pour des terrains à usage résidentiel ou institutionnel (écoles, centres de la petite enfance, garderies, centres hospitaliers, etc.) (annexe I du RPRT).
C	Limite maximale acceptable pour des terrains industriels, commerciaux ou institutionnels non sensibles, certains usages récréatifs (sauf le premier mètre des aires de jeu), ainsi que pour ceux destinés à former l'assiette d'une chaussée ou d'un trottoir adjacent (annexe II du RPRT).

Source : adapté de Beaulieu, 2016, p. 115.

Le Guide d'intervention fournit également des critères de qualité pour les eaux souterraines, ayant pour objectif d'assurer leur protection, celle de leurs usages et de leurs utilisateurs. Les critères d'usage « eaux de consommation » sont issus pour la plupart des normes du *Règlement sur la qualité de l'eau potable* (RQEP) (RLRQ, c. Q-2, r. 40). Ceux relatifs à la

« résurgence dans l'eau de surface » visent la protection d'usages actuels ou prévus des eaux de surface et sont représentés respectivement par les critères de prévention de la contamination des organismes aquatiques, les critères de protection de la vie aquatique et les critères pour la protection de la faune terrestre piscivore du MDDELCC (MDDELCC, 2018a : en ligne ; Beaulieu, 2016, p. 122, 125, 126 et annexe 7). Ce sont ces critères qui s'appliquent, à moins que la municipalité n'exige le respect de sa propre norme pour l'égout pluvial. Dans le cas du projet de la CIAM, la Ville de Montréal a informé le MDDELCC que le Règlement n° 2008-47 sur l'assainissement des eaux de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) ne peut être appliqué dans les cas d'infiltration d'eaux souterraines contaminées dans le réseau d'égout (PR5.1.1, QC-54, p. 1).

Les critères relatifs à la « résurgence dans l'eau de surface » sont en vigueur depuis juillet 2016 et s'appliquent au projet de la CIAM. Ils remplacent les critères de « résurgence dans les eaux de surface ou d'infiltration dans les égouts » (RESIE) que le MDDELCC utilisait antérieurement et que l'initiateur utilise dans son étude d'impact pour évaluer la qualité des eaux souterraines (DQ19.1, p. 2). Ils en diffèrent parfois de manière marquée. Ainsi, la conformité aux critères RESIE vérifiée dans l'étude d'impact ne garantit pas la conformité aux critères de résurgence utilisés actuellement.

4.1.2 Le portrait des sols et des eaux souterraines aux sites 1 et 2

Les sites visés par le projet ont été perturbés par des activités industrielles et des réhabilitations subséquentes. Le site 1 a été utilisé comme terminal maritime de produits pétroliers pendant 82 ans. Les activités y ont cessé en 1998. Le site 2 a abrité des terminaux de produits pétroliers en vrac et des raffineries jusqu'en 1982 (PR3.1, p. 162).

Les contaminants associés à ces activités comprennent, entre autres et sans s'y restreindre, les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), les hydrocarbures pétroliers (HP C₁₀-C₅₀), le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et les xylènes (BTEX), d'autres produits pétroliers, des métaux et du soufre. Ils se retrouvent, à différentes concentrations, dans les sols et dans l'eau des deux sites (PR3.1, p. 132).

Après le démantèlement des installations industrielles, les deux terrains ont été l'objet d'une réhabilitation visant le retour au respect du critère C associé à un usage industriel. Au site 1, les terrains excavés ont été traités sur une propriété adjacente, puis retournés au remblayage des excavations. Un essai pilote de traitement en place a été tenté, sans succès, pour les sols qui ne pouvaient être excavés à l'arrière du quai. Au site 2, les sols ont été excavés et traités sur place ou gérés hors site (PR8.1, p. 15 ; PR8.2, p. 2 et 3).

En 2012 et 2013, l'initiateur du projet a procédé à la caractérisation des sites en vue d'y développer son projet. De nombreux forages et tranchées ont été creusés pour échantillonner l'eau et les sols à différentes profondeurs. Il est apparu que des sols

contaminés au-delà du critère C subsistaient aux deux sites et que des produits pétroliers en phase libre, c'est-à-dire non dissous dans l'eau ou non fixés aux particules de sol, pouvaient s'y retrouver dans les sols et les eaux souterraines (PR3.1, p. 135 à 139 ; PR8.2, p. 6 et 7 ; PR8.4, p. 3 et 4).

Au site 1, lorsque toutes les profondeurs sont considérées, les sols au pourtour du site sont contaminés au-delà du critère C pour les HP C₁₀-C₅₀, les HAP, le soufre et parfois des métaux. Le centre du site est plutôt dans la plage B-C (figure 3). Ce portrait reflète, pour l'essentiel, l'état de la couche de remblai remanié. Les sols de surface sont généralement propres, sauf en 3 endroits pour les HP C₁₀-C₅₀ et les HAP. Les sols naturels profonds aussi, sauf derrière le quai 101. Quant aux eaux souterraines, les paramètres de qualité sont généralement conformes aux critères du RESIE, sauf pour les métaux, au coin du quai 102 (sol adjacent et quai) et au centre du site pour le soufre. En 2012-2013, des hydrocarbures étaient présents à la surface de l'eau (film ou irisation) à l'arrière du quai dans la moitié nord du site (PR8.2, figures 5A à 5D et 6 ; PR8.2.1, figure 6).

Au site 2, lorsque toutes les profondeurs sont considérées, les sols du centre du site sont dans l'intervalle B-C, alors que les teneurs seraient inférieures au critère B en périphérie. Il y a dépassement du critère C en 4 endroits sous une ancienne aire d'entreposage, pour les HP C₁₀-C₅₀ et les HAP, mais aussi un point au coin sud-ouest et un au tiers nord (figure 4). L'image est similaire dans le remblai remanié (4 dépassements) et dans les sols de surface (2 dépassements), alors que les sols profonds seraient propres, selon les quelques échantillons disponibles. Pour les eaux souterraines, en 4 endroits, situés principalement dans la moitié nord, le seuil d'alerte (50 % du critère) ou le critère du RESIE sont atteints pour les métaux (cuivre, manganèse et zinc). Des hydrocarbures en phase libre ou une irisation ont été observés sur l'ensemble du site (PR8.4, figures 5A à 5D et 6 ; PR3.1, p. 139).

- ◆ *La commission d'enquête constate que, malgré les travaux de décontamination passés, les sites 1 et 2 comportent des sols contaminés aux hydrocarbures et parfois en métaux qui excèdent les critères applicables du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques pour un usage industriel du terrain.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que les eaux souterraines des sites 1 et 2 montrent des traces de contamination aux métaux et aux hydrocarbures selon les anciens critères « résurgence dans les eaux de surface ou d'infiltration dans les égouts » (RESIE) de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés. Cependant, l'évaluation par la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal n'a pas été effectuée selon les critères applicables actuellement.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que l'évaluation de la qualité des eaux souterraines devrait être revue à la lumière des nouveaux critères de qualité des eaux souterraines de l'annexe 7 du Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.*

4.1.3 La proposition d'aménagement initiale

La version initiale du projet de la CIAM prévoyait contenir la contamination existante sur le site 1 grâce à un mur géotechnique souterrain longeant l'arrière du quai (figure 3) et des murs souterrains de faible perméabilité (PR5.1.1.1, p. i ; M. Robert Ferri, DT3, p. 48). Le Guide d'intervention du MDDELCC précise que le cadre légal ne permet pas cette approche (Beaulieu, 2016, p. 19).

La CIAM prévoit l'implantation de nouveaux bâtiments ou de nouvelles infrastructures destinés à un usage industriel sur un terrain contaminé au-delà des valeurs autorisées pour cet usage (en l'occurrence le critère C de l'annexe II du *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains*), et ayant supporté, dans le passé, une activité similaire, telle que définie à l'annexe III du même règlement. Les travaux sont considérés, selon la section 5.7 du Guide d'intervention, comme du confinement de ces sols, ce qui déclenche une réhabilitation volontaire, selon l'article 31.57 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE). Cela signifie que la réhabilitation n'est pas exécutée en vertu des exigences légales d'un autre article de la loi ou de règlements du ministère et qu'il est prévu que des contaminants en concentration supérieure aux valeurs limites réglementaires subsisteraient dans la partie non réhabilitée du terrain (DQ4.1, p. 2 et 3 ; Beaulieu, 2016, p. 25 et 33).

En vertu de cette disposition, l'initiateur d'un tel projet doit présenter au ministre une étude de caractérisation et faire autoriser un plan de réhabilitation, accompagné d'un calendrier d'exécution, d'une évaluation des risques toxicologiques et écotoxicologiques et des effets sur les eaux souterraines (Beaulieu, 2016, p. 25).

Ainsi, selon l'évaluation des risques, un tel plan de réhabilitation pourrait prévoir le maintien dans le terrain de contaminants dont la concentration excède les valeurs limites réglementaires. Ce n'est toutefois pas le cas pour les HP C₁₀-C₅₀, puisque le recours à une analyse de risques toxicologiques et écotoxicologiques n'est pas possible, étant donné qu'aucune approche méthodologique de nature à satisfaire les attentes des experts du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) et ceux du MDDELCC n'a pu être trouvée⁷ (DQ4.1, p. 3).

Selon le MDDELCC, l'initiateur pourrait cependant, comme il sera expliqué ci-dessous « alléguer l'impraticabilité technique dans les cas exceptionnels où il serait démontré qu'après un effort d'enlèvement optimal, il n'est pas possible d'excaver la contamination ou de la traiter *in situ* » (*ibid.*).

7. En ce qui a trait à la santé, les évaluations du risque toxicologique et du risque écotoxicologique doivent, pour être recevables par le MDDELCC, être réalisées conformément aux lignes directrices écrites à ce sujet par le MSSS (Beaulieu, 2016, p. 132 ; INSPQ, 2012).

4.1.4 La proposition d'aménagement révisée

La décontamination des sites 1 et 2

Compte tenu des exigences légales, l'initiateur a accepté de modifier la planification de son projet et convenu avec le MDDELCC d'une approche d'intervention, afin qu'aucune construction ou aucun aménagement ne soit réalisé sur des sols contaminés au-delà des valeurs limites applicables. Par conséquent, il envisage d'excaver les sols contaminés au-delà des critères C sous les infrastructures permanentes, les digues et les voies ferrées (figures 3 et 4), et enfouir les sols excavés dans des lieux autorisés hors site (DQ1.1, p. 13 ; PR5.1.1.1, QC34, p. 2).

Considérant que des travaux d'enlèvement de sols contaminés sont maintenant prévus sous les infrastructures permanentes et les digues, et que l'Administration portuaire de Montréal (APM) a pris des dispositions afin d'assurer la récupération des hydrocarbures en phase libre (sujet qui sera traité dans la section relative aux eaux souterraines), l'initiateur considère que l'installation de murs de confinement n'est plus nécessaire au site 1 (M. Robert Ferri, DT3, p. 48 ; PR5.1.1.1, p. i et QC-36).

En octobre 2017, le mur géotechnique était encore dans les plans (PR5.1.1.1, p. i et figure QC-34-1). Depuis, l'initiateur a entrepris une analyse approfondie pour déterminer les mesures d'amélioration de la qualité géotechnique des sols à être mises en œuvre en vue de déterminer la conception détaillée des fondations, afin de supporter le poids des réservoirs au site 1 et les infrastructures au site 2, de même que pour le passage de la conduite de raccordement entre ces deux sites. L'approche originale prévoyait l'installation de colonnes ballastées et d'un mur géotechnique. Au moment de l'audience publique, l'initiateur examinait d'autres solutions que le mur géotechnique ; par exemple, il entend évaluer si l'installation d'un plus grand nombre de colonnes ballastées sans installer de mur géotechnique pourrait s'avérer une meilleure solution. Cette étude devrait être complétée vers la mi-mai 2018. Si le mur géotechnique était néanmoins maintenu, son emplacement serait confirmé lors de l'ingénierie détaillée (M. Robert Ferri, DT3, p. 49 ; PR5.1.1.1, QC-36 ; DA7, p. 10).

- ♦ *La commission d'enquête constate qu'au moment de l'audience publique, le dispositif de confinement de la contamination, prévu à l'origine dans le projet de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal, ne faisait plus partie des options d'aménagement du site 1 pour asseoir les fondations de ses infrastructures, et que la possibilité d'installer un mur géotechnique imperméable à l'arrière du quai n'était pas écartée.*

Les travaux de décontamination ciblent les stations d'échantillonnage situées sous les infrastructures et pour lesquelles des sols contaminés en excès des critères C du MDDELCC ont été observés lors de la caractérisation initiale effectuée par l'initiateur (PR8.2 ; PR8.4 ; DQ1.1, p. 13 ; PR5.1.1.1, QC-34, p. 2 ; M. Robert Ferri, DT3, p. 50). L'initiateur effectuerait une première excavation d'environ 5 m x 5 m, dont la profondeur

serait définie par les résultats obtenus lors de la caractérisation initiale ainsi que par la profondeur de la nappe d'eau. Si, après l'échantillonnage, les parois et les fonds des excavations montraient un dépassement des critères C du MDDELCC pour les HP C₁₀-C₅₀ et les HAP, l'excavation des sols se poursuivrait jusqu'au respect des critères, mais pas à l'extérieur des limites des infrastructures permanentes et de la digue projetées, ni à l'extérieur des limites de propriété. Dans ce cas, une membrane serait installée en périphérie des excavations (PR5.1.1.1, QC-34, p. 2 et 3 et QC-30).

Au moment de ces travaux, les sols présumés non contaminés pour l'usage prévu (c'est-à-dire dont les concentrations sont présumées égales ou inférieures aux critères C) seraient séparés pour être entreposés temporairement et caractérisés, puis gérés en conformité avec les exigences gouvernementales, soit la grille de gestion de l'annexe 5 du Guide d'intervention du MDDELCC et les articles 4 et 6 du *Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés*. Ils pourraient, par exemple, être utilisés au remblayage des excavations s'ils respectent les critères C, conformément à la grille de gestion du Guide d'intervention ou à tout autre critère moins sévère convenu avec le MDDELCC, et conformément à l'article 4 du *Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés* (PR5.1.1.1, QC-31, QC-33 et QC-34, p. 2 à 4). Dans le cas des sols excavés ailleurs que sous les infrastructures et qui ne peuvent être réutilisés sur place, ils seraient gérés conformément aux mêmes exigences (DQ1.1, p. 14).

De plus, et afin de ne pas faire augmenter le niveau de contamination du terrain récepteur, la CIAM s'engage à ce que les concentrations en HP C₁₀-C₅₀ et en HAP dans les sols importés sur les sites 1 et 2, si requises, soient inférieures aux critères B du MDDELCC et ne dégagent pas d'odeurs d'hydrocarbures perceptibles, conformément à l'annexe 5 du Guide d'intervention du MDDELCC, ou à tout autre critère moins sévère convenu avec le Ministère. L'utilisation des sols doit également être conforme à l'article 4 du *Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés* (PR5.1.1.1, QC-30 ; DQ4.1, p. 4).

Les sols situés dans le secteur du quai et des tirants qui en assurent la stabilité ne seraient pas excavés, vu les limites imposées par la portée de la machinerie et la présence de la nappe d'eau. De plus, compte tenu de l'échec des techniques de réhabilitation *in situ* expérimentées par d'autres dans le passé, l'initiateur ferait une demande d'impraticabilité technique au MDDELCC, en accord avec l'APM (DQ1.1, p. 14 ; PR5.1.1.1, QC-34, p. 2 ; M. Daniel Dagenais, DT3, p. 44). Le Ministère a signifié qu'il était prêt à évaluer cette option, considérant que des sols contaminés en bordure du mur de béton constituant le quai « n'ont pas été excavés lors de la réhabilitation en raison du danger d'affaiblir la structure du quai » (DQ4.1, p. 3). Il faudrait, pour cela, que l'initiateur dépose un argumentaire étayé par un spécialiste en traitement des sols. Il serait aussi possible d'alléguer l'impraticabilité technique lorsque les excavations atteindront le niveau de la nappe d'eau souterraine (*ibid.*).

Outre l'argumentaire relatif à la demande d'impraticabilité, l'initiateur aurait à déposer un rapport de gestion des sols excavés (endroits et modes de disposition) et à poursuivre la

récupération des hydrocarbures en phase libre (voir la section sur l'eau souterraine). Il aurait également à effectuer un suivi de la qualité des eaux souterraines, en collaboration avec l'APM, et à s'engager à décontaminer jusqu'aux valeurs applicables de l'annexe II du RPRT les zones qui feraient l'objet de travaux d'aménagement ou de développement dans le futur (*ibid.*, p. 4).

Selon le MDDELCC, étant donné que des contaminants subsisteraient au-delà des valeurs limites réglementaires des annexes I et II du RPRT, l'initiateur serait tenu d'inscrire des avis de contamination au Registre foncier du Bureau de publicité des droits en vertu de l'article 31.58 de la LQE (PR5.1.1.1, QC-38).

- ♦ *La commission d'enquête constate qu'en modifiant la planification de son projet, l'initiateur a consenti à la réhabilitation partielle des sols aux sites 1 et 2, mais que des concentrations de contaminants supérieures au critère C qui s'applique à l'usage prévu demeurerait aux deux endroits. En conséquence, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques exigerait que les deux sites fassent l'objet d'un avis de contamination au Registre foncier du Bureau de publicité des droits.*

La conduite entre les deux sites et le pipeline de raccordement

L'emplacement exact du tracé pour le passage de la conduite entre les sites 1 et 2 et le pipeline de raccordement à PTNI n'est pas encore déterminé, mais, selon la documentation déposée, il est présumé qu'il serait le même pour le segment entre les deux sites. De ce fait, le programme de caractérisation des sols, comme décrit à l'annexe G de l'étude d'impact, n'a pas encore été réalisé. Les sols de ce secteur fortement industrialisé sont susceptibles d'être contaminés au-delà des critères B et C de la Politique, puisqu'un emplacement inscrit au répertoire des terrains contaminés du MDDELCC est situé sur le trajet prévu entre les deux sites du projet et plusieurs autres le long de l'option de tracé du pipeline (figures 3 à 5) (PR3.2, annexe G ; PR3.1, figure 6-4).

Pour s'assurer de la bonne gestion des sols excavés et éviter la découverte d'une contamination fortuite, le MDDELCC exige que l'initiateur s'engage à caractériser les sols le long du tracé final, préalablement à l'autorisation pour le passage du pipeline et de la conduite de raccordement. L'initiateur doit s'engager à déposer au MDDELCC un rapport de caractérisation des sols avant installation et un rapport de caractérisation des tranchées réalisées et de la gestion des sols excavés à la suite de l'installation du pipeline. La CIAM envisage de se conformer à ces exigences (PR5.1.1.1, QC-32).

- ♦ *La commission d'enquête constate que la conduite entre les deux sites du projet de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal et le pipeline de raccordement au pipeline de Pipelines Trans-Nord Inc. traverseraient des terrains soumis aux mêmes activités industrielles passées que les sites 1 et 2 et donc susceptibles de présenter des niveaux de contamination équivalents.*

- ♦ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que les exigences relatives à la gestion des sols contaminés de la tranchée destinée à recevoir la conduite entre les sites 1 et 2 et le pipeline de raccordement au pipeline de Pipelines Trans-Nord Inc. devraient être les mêmes que celles relatives aux deux sites et que la planification de la gestion des sols contaminés devrait être approuvée par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques dans le cadre de l'autorisation de leur installation.*

4.1.5 L'écoulement des eaux souterraines

Compte tenu de l'approche préconisée pour la réhabilitation des sites, des contaminants demeureraient dans les sols et les travaux de préparation de terrain pourraient modifier le patron d'écoulement des eaux souterraines. Cet écoulement pourrait ainsi contribuer à la migration de la contamination (PR3.1, p. 203 et 204).

En novembre 2015, l'initiateur prévoyait l'installation d'un mur géotechnique et de murs de confinement destinés à prévenir la migration. Avec ce scénario, les conséquences de la réalisation du projet sur l'hydrogéologie et la qualité des eaux souterraines étaient considérées comme faibles (*ibid.*). Comme expliqué précédemment, en raison de l'excavation des sols contaminés, du remblayage des excavations conformément aux exigences du ministère et de la récupération des hydrocarbures en phase libre, l'initiateur considère maintenant que l'installation de murs de confinement ne serait plus nécessaire (M. Robert Ferri, DT3, p. 48).

La situation des eaux souterraines est semblable aux deux sites. Il y aurait trois nappes d'eau superposées, dans des horizons similaires. Au site 1, le sens de l'écoulement peut varier selon les couches. La première nappe, dans le remblai de surface, s'écoulerait librement vers l'est, c'est-à-dire vers le fleuve. Une nappe d'eau est confinée dans l'horizon de silt et de sable et une autre dans le roc, les deux s'écoulant vers le nord-ouest, soit vers la rue Notre-Dame Est. Au site 2, l'écoulement des 3 nappes est plus uniforme, vers l'est, soit vers la rue Notre-Dame Est, sauf la nappe libre dans le remblai de surface au nord du site, qui s'écoulerait vers le nord à certains moments (PR8.2, figures 4A à 4C ; PR8.4, figures 4A à 4C).

- ♦ *La commission d'enquête constate que l'écoulement dans le remblai de surface au site 1, qui constitue en général la partie la plus contaminée des sols, se fait vers le fleuve Saint-Laurent, alors que l'écoulement dans le remblai au site 2 ainsi que l'écoulement des nappes profondes aux deux sites sont tous en direction de la rue Notre-Dame Est.*

Pour les travaux antérieurs à la caractérisation effectuée par l'initiateur du projet, des études rapportent que des produits pétroliers en phase libre ont été observés dans des puits, dans les sols, ainsi qu'à la surface de l'eau présente dans les tranchées et les excavations au moment des travaux de réhabilitation. Dans le passé, des résurgences vers le fleuve Saint-Laurent ont également été observées. Au début des années 2000, des systèmes installés dans le secteur des quais ont permis d'en récupérer 4 200 litres au quai 102 en

2001 et en 2002, et plus de 36 000 litres au quai 101 de 2001 à 2003. Des observations d'hydrocarbures en phase libre ont pu être faites dans de nombreux puits et certaines excavations jusqu'en 2009 (PR8.2, p. 5).

Enfin, des puits et des tranchées ont révélé des hydrocarbures en phase libre lors de la caractérisation des eaux faites à la suite de la signature du bail entre la CIAM et l'APM en 2012 (figures 3 et 4). Pour le MDDELCC, ces contaminants sont susceptibles de migrer en direction du fleuve en suivant l'écoulement de la nappe de surface, ou vers le réseau d'égout le long de la rue Notre-Dame, dans les nappes profondes. Une intervention est requise et le Ministère exige l'engagement de l'initiateur de les récupérer avant la construction du projet. Pour la CIAM, la présence de ces liquides dans certains puits situés près des quais au site 1 n'est pas liée à ses activités et ne relève pas de sa responsabilité. L'initiateur fait valoir que l'APM a pris des mesures afin d'assurer la récupération des hydrocarbures en phase libre dans ce secteur (PR5.1.1.1, QC-35).

L'APM suit la présence d'hydrocarbures en phase libre dans les puits d'observation et les récupère depuis 2016, de manière annuelle ou bisannuelle. L'échantillonnage montre que cette contamination est toujours présente à la fin de 2017. Le nombre de puits dans lesquels on trouve des hydrocarbures en phase libre aurait diminué. Par contre, le nombre de puits dans lesquels les concentrations d'hydrocarbures pétroliers C₁₀-C₅₀ ne respectent pas les critères de l'annexe 7 pour les eaux souterraines augmenterait, principalement dans les puits de la moitié nord du site 1 situés à l'arrière du quai (M. Daniel Dagenais, DT3, p. 42 et 43 ; DQ27.1).

Selon l'APM, il n'y a pas de rejet d'hydrocarbures au fleuve dans le secteur des quais. C'est ce qui expliquerait que l'autorité portuaire privilégie la surveillance et l'observation à la remédiation ou à l'excavation de ces sols, d'autant plus qu'ils sont situés entre les tirants d'acier qui retiennent la façade du quai, rendant du même coup leur excavation impraticable (M. Daniel Dagenais, DT3, p. 44).

La CIAM s'attend à ce que l'APM poursuive ses travaux de récupération et qu'elle tienne le MDDELCC informé de leur avancement. La CIAM s'engage à vérifier si la récupération des hydrocarbures en phase libre près des quais aura été complétée avant la période de construction du projet et, si ce n'était pas le cas, à prendre les arrangements nécessaires avec l'APM afin d'assurer la gestion des hydrocarbures en phase libre pour en prévenir la migration hors site (PR5.1.1.1, QC-35).

Au moment de l'examen du dossier par la commission d'enquête, les programmes de suivi envisagés par la CIAM demeuraient peu détaillés. L'initiateur mettrait en place un programme de suivi de la qualité des eaux souterraines aux sites 1 et 2. Pour chacun des sites, le programme prévoit un minimum de 3 puits d'observation, soit 1 en amont et 2 en aval, dans le sens de l'écoulement des eaux souterraines et dont ni l'emplacement ni les caractéristiques n'étaient connus au moment d'écrire ce rapport. Cet échantillonnage annuel

des eaux souterraines inclurait les HP C₁₀-C₅₀, les HAP et les hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM) (DQ1.1, p. 10).

- ◆ *La commission d'enquête constate qu'outre l'observation et la récupération des hydrocarbures en phase libre dans les puits d'observation à l'arrière du quai, la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal et l'Administration portuaire de Montréal ne prévoient pas mettre en place de dispositifs de nature à intercepter la migration de la contamination vers le fleuve ou vers les collecteurs d'égout de la rue Notre-Dame ni de suivi d'éventuelles résurgences.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que l'autorisation du projet devrait être assortie de la réalisation d'un programme de suivi exhaustif des hydrocarbures pétroliers dans les sols et les eaux souterraines derrière la façade du quai et de la mise en œuvre de moyens d'empêcher la contamination d'atteindre le fleuve Saint-Laurent ou les collecteurs d'égout de la rue Notre-Dame, en vertu du principe protection de l'environnement de la Loi sur le développement durable.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal devrait adapter son programme de suivi des eaux souterraines de façon à rendre compte de la migration d'éventuels contaminants dans chacune des directions de l'écoulement des eaux souterraines aux sites 1 et 2, soit vers le fleuve Saint-Laurent ou encore vers le réseau d'égout de la rue Notre-Dame.*

4.1.6 Les eaux de surface

Selon l'étude d'impact, aucun travail ne serait effectué dans l'eau et l'initiateur ne prévoit aucun rejet au fleuve, qui n'occupe d'ailleurs qu'une partie marginale de sa zone d'étude (figure 2). Il considère qu'en cas de déversement, il y aurait peu d'effet sur le poisson en raison des mesures d'atténuation prévues pour préserver la qualité de l'eau. Outre les éléments relatifs aux milieux physique et biologique sur les sites 1 et 2, et bien qu'il ait procédé à une présentation d'ordre général portant sur la présence d'espèces à statut précaire et l'existence d'aires protégées ou d'habitats d'intérêt⁸ dans le fleuve Saint-Laurent, la seule composante environnementale qu'il a considérée dans son évaluation des impacts, en ce qui a trait au fleuve, est la qualité de l'eau (PR3.1, p. 158 à 160, 190 et 191).

À cet égard, aucune station de mesure de la qualité de l'eau n'est située à proximité du site du projet. Les stations à même de nous renseigner sur les teneurs en contaminants, dans le cadre d'un réseau de suivi des contaminants mis en place par divers partenaires gouvernementaux, en sont très éloignées. La plus proche est à Carillon, située à une vingtaine de kilomètres à l'ouest de l'île de Montréal, dans la rivière des Outaouais (Gouvernement du Canada, 2018 : en ligne ; PR3.1, p. 143 et 144).

8. À titre d'exemple, il mentionne la combinaison des milieux terrestres, aquatiques et semi-aquatiques du parc national des Îles-de-Boucherville ou encore les milieux humides prédominants sur les grandes battures Tailhandier (PR3.1, p. 160).

Par ailleurs, le MDDELCC exploite un réseau d'échantillonnage de la qualité des eaux du fleuve Saint-Laurent. Les stations 109, 110 et 123 sont situées à environ 5 km en aval du projet, en amont de l'île Sainte-Thérèse, sise à la hauteur de Varennes (MDDELCC, 2018b : en ligne). Le ministère y mesure des paramètres physicochimiques et bactériologiques usuels et les dépassements observés en été concernent les coliformes fécaux et la turbidité (MDDELCC, 2018c : en ligne). La qualité physicochimique et bactériologique y est considérée comme bonne (110, 123) ou satisfaisante (109) (MDDELCC, 2018d : en ligne).

- ◆ *La commission d'enquête constate qu'il n'existe pas de données d'échantillonnage de la qualité de l'eau du fleuve Saint-Laurent à proximité du projet de construction d'un terminal d'approvisionnement aéroportuaire à Montréal-Est, au regard des contaminants potentiels mis en cause par le projet ou encore par le passif environnemental du site.*

Les eaux de ruissellement

Une partie des eaux de ruissellement du site 1 transite par le bassin de rétention situé dans sa partie nord et aménagé en 2007 pour en améliorer le drainage et réduire la quantité de matières en suspension dans ces eaux. Une conduite de décharge souterraine permet à l'eau du bassin de se déverser, après décantation, dans la baie 102, derrière le quai (figure 3). Ce bassin est situé au-dessus de l'ancienne baie 102, qui a été, depuis, remblayée (PR5.1.1, QC-56 ; PR8.1, annexe B).

L'eau du bassin de rétention a été échantillonnée au printemps 2016. Les HAP, les HP C₁₀-C₅₀ et les HAM, n'y ont pas été détectés. Toutefois, les concentrations en métaux y sont supérieures aux critères de prévention de la contamination de l'eau et des organismes aquatiques pour l'aluminium, l'arsenic et le manganèse (PR5.1.1, QC-57).

Les travaux de préparation du terrain et de construction du projet pourraient altérer la qualité des eaux de ruissellement sur les sites du projet, provoquant, notamment, une augmentation des matières en suspension (PR3.1, p. 205 ; PR5.2.1, QC2-004). Le MDDELCC s'interroge quant à la possibilité que ces travaux entraînent le ruissellement de contaminants pétroliers vers l'habitat du poisson, dans le fleuve Saint-Laurent, par le bassin de rétention du site 1 (PR5.1.1, QC-61). En effet, cette possibilité demeure puisque la préparation et la construction impliquent la manipulation de sols contaminés et la présence potentielle d'hydrocarbures en phase libre.

À ce sujet, l'initiateur mentionne qu'il aménagerait un fossé de captage des eaux de ruissellement autour des sites 1 et 2 durant les travaux de construction en attendant que le système d'égout pluvial y soit aménagé (PR3.1, p. 205-206 ; PR5.2.1, QC2-004). Au site 1, les eaux captées par le fossé seraient dirigées vers le bassin de rétention actuel. Le bassin de rétention et la conduite de décharge souterraine seraient utilisés pour une période d'environ 7 à 10 mois (PR5.1.1, QC-56).

Quant au site 2, le fossé de drainage présent le long de la rue Notre-Dame Est prend fin sur le site même. Il n'y a donc pas de connexion avec le système pluvial de la ville de Montréal-Est ou avec le réseau hydrique environnant. L'eau y disparaît par infiltration naturelle et continuerait de le faire avant l'installation de l'égout sanitaire et pluvial (*ibid.*).

Par ailleurs, l'eau s'accumulant dans les excavations des sites 1 et 2 durant les travaux de construction serait pompée, au besoin, et entreposée temporairement dans des conteneurs étanches. Cette eau serait échantillonnée pour l'analyse des paramètres d'intérêt et serait gérée en fonction des résultats obtenus. Elle serait rejetée directement à l'égout municipal ou dans les systèmes de drainage existants des sites 1 et 2 si les concentrations mesurées respectent les critères ou les normes applicables. Sinon, elle serait soit traitée et rejetée dans le système de drainage du site, soit collectée puis gérée par une firme spécialisée. Les détails concernant les analyses prévues et les méthodes de traitement pour l'eau entreposée dans les conteneurs étanches seront précisés, au besoin, lors de la demande du ou des certificats d'autorisation (*ibid.* ; PR5.2.1, QC2-005).

Une fois en exploitation, les eaux des superficies potentiellement en contact avec des hydrocarbures seraient captées, envoyées dans un séparateur huile-eau par gravité, puis un autre par coalescence, avec un mécanisme de surveillance en continu des hydrocarbures pourvu d'une alarme et d'une soupape automatique, avant d'être envoyées aux égouts pluviaux municipaux. L'eau des autres aires serait envoyée directement à l'égout pluvial (PR3.1, p. 91 et 92).

- ◆ *La commission d'enquête constate que des mesures sont prévues pour la gestion de la qualité des eaux récoltées dans les excavations au cours de la préparation du terrain et de la construction du projet de Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal, mais pas pour les eaux qui ruissellent en surface et qui, dans le cas du site 1, seraient dirigées vers le bassin de rétention avant de s'écouler vers le fleuve Saint-Laurent.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait exiger que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal mette en œuvre des mesures de nature à éviter que les eaux de ruissellement n'entraînent des métaux et, potentiellement, des contaminants pétroliers au fleuve, par le bassin de rétention, durant les périodes de préparation du terrain et de construction du projet.*

Le déversement accidentel au quai

Selon l'étude d'impact, entre 2004 et 2013, le nombre de déplacements annuels de navires-citernes sur le fleuve Saint-Laurent a varié entre 1 482 et 1 965. L'importation de carburants Jet A et Jet A-1 par les compagnies aériennes représenterait moins de 2 % de la circulation de ces navires sur le fleuve (PR5.1.1, QC-14, p. 1).

L'initiateur n'a pas évalué les répercussions d'un déversement au fleuve parce que la navigation sur la voie maritime n'est pas une activité qui relève de sa responsabilité dans le

cadre de la réalisation de son projet (*ibid.*, QC-18, p. 1.) Cela pourrait toutefois être une conséquence importante d'un accident impliquant un navire au quai.

À la demande du MDDELCC, l'initiateur a élaboré 4 scénarios de collision entre un navire en mouvement dans le Saint-Laurent et un navire ou une barge à quai, au-dessus et au-dessous de la ligne de flottaison. Le risque de chaque scénario (combinaison de la probabilité d'occurrence et de l'importance des conséquences) est considéré comme moyen, c'est-à-dire qu'il est acceptable avec l'application de mesures de contrôle. Les déversements pourraient néanmoins y être de 1 000 m³ à plus de 10 000 m³ pour un navire et de 100 m³ à 10 000 m³ pour une barge (*ibid.*, QC-18, p. 1 à 3).

Selon une évaluation des risques liés aux déversements en milieu marin dans les eaux canadiennes, effectuée pour le compte de Transports Canada, les produits pétroliers raffinés et le mazout sont habituellement transportés en plus petite quantité que le pétrole brut. Par conséquent, la probabilité d'un déversement de combustible de soute ou d'un déversement de produits pétroliers raffinés de plus de 10 000 tonnes⁹ serait très faible. Aucun déversement de plus de 10 000 tonnes ne s'est produit dans le monde entre 2003 et 2013 et aucun déversement de plus de 1 000 tonnes au Canada. En contrepartie, la probabilité de déversements de moindre ampleur, surtout de combustible de soute, serait relativement élevée. En moyenne, il y a eu deux déversements de combustible de soute de l'ordre de 10 à 100 tonnes chaque année au Canada depuis 2003 et un déversement de produits pétroliers raffinés tous les deux ans au cours de la même période (Secrétariat du Comité d'experts sur la sécurité des navires-citernes, 2013, p. 12 et 13).

Une analyse des données des déversements canadiens de carburant d'aviation pour les années 2000 à 2009 indique qu'il y a, en moyenne, moins d'un déversement dans l'eau par année de carburéacteur pendant le chargement et le déchargement des navires, ou lors du transport par navire qui soit de taille suffisante pour être jugé nocif pour les organismes aquatiques (poissons, invertébrés, algues et phytoplancton) (Environnement Canada et Santé Canada, 2014, p. ii). Les activités de transport et de manutention d'hydrocarbures génèrent donc un risque de déversement et sont traitées davantage aux chapitres 5 et 6.

Dans le cas du terminal de la CIAM, les activités de déchargement du navire-citerne ou de chargement d'une barge seraient en tout temps sous la supervision d'un officier du navire-citerne ou de la barge et d'un représentant de l'opérateur du projet, lesquels seraient en communication constante. Advenant un bris ou une fuite lors du transfert, l'initiateur évalue que le délai d'arrêt du transfert de carburant Jet A ou Jet A-1 se calculerait en secondes ou en minutes, tout au plus (PR5.1.1, QC-19 ; DQ12.1, p. 2).

Outre la surveillance du transbordement, l'initiateur prévoit l'installation d'une estacade autour du navire, à titre de mesure préventive. Il évalue que cette estacade permettrait de

9. Plus légers que l'eau, les carburants Jet A et Jet A-1 ont une densité relative de 0,775 à 0,84 (PR3.1, p. 51). À cette nuance près, les valeurs en tonne et en mètre cube sont du même ordre de grandeur.

recupérer le volume déversé (M^{me} Christine Guay, DT3, p. 16). Il fait valoir également, comme mesures d'intervention, les différents plans de mesures d'urgence et de sûreté de l'opérateur du projet et de la CIAM, de l'APM, de la Ville de Montréal-Est, du service de sécurité incendie de la Ville de Montréal, lesquels sont traités plus en détail au chapitre 5, ainsi que les moyens de protection déployés par la Société d'intervention maritime de l'Est du Canada (SIMEC) avec laquelle l'exploitant du site doit conclure une entente afin de permettre une intervention rapide et efficace en cas de déversement accidentel (PR5.1.1, QC-14 et QC-18).

De manière générale, les carburants Jet A et Jet A-1 sont considérés comme des hydrocarbures peu denses et non solubles dans l'eau. En cas de déversement, ils flottent en formant une nappe dont la superficie dépend de la quantité de carburant déversé. S'ils ne sont pas récupérés, une partie des carburants pourrait se dissiper par évaporation avec le temps. Ils sont cependant peu volatils, et pourraient donc atteindre des structures à l'endroit du déversement ou en aval, « glaces, rives ou autres » (DQ13.1, p. 4 ; PR5.1.1, QC-14, p. 2). En outre, les carburéacteurs constituent des mélanges complexes et les proportions réelles de chacun des types d'hydrocarbure, dont certains très solubles dans l'eau, peuvent varier selon le type d'huile brute et les méthodes utilisées pour leur élaboration. Néanmoins, ces substances présentent généralement un faible risque d'effets nocifs sur les organismes et sur l'intégrité globale de l'environnement (PR3.1, p. 49 ; Environnement Canada et Santé Canada, 2014, p. iii, 7 et 10).

En l'occurrence, un déversement au terminal maritime projeté pourrait atteindre les grands herbiers aquatiques des îles de Boucherville (figure 5) et, selon le MDDELCC, « les premières sources d'eau potable susceptibles d'être affectées en cas de déversement non contenu se situent du côté de la Montérégie ([...] Varennes, Verchères et Contrecoeur) et potentiellement à Lavaltrie sur la rive nord » (DQ13.1, p. 5 ; MDDELCC, 2016 : en ligne).

Le cas échéant, dans le secteur maritime, les procédures d'alerte et d'intervention sont particulièrement bien arrimées entre partenaires, selon le représentant de la sécurité civile. En cas de déversement, la réglementation oblige l'exploitant à prévenir sans délai Urgence-Environnement, dont les appels aboutissent à la sécurité civile du Québec, laquelle mobilise les intervenants de garde du MDDELCC et, en parallèle, communique avec les municipalités pour les enjeux d'eaux potable et usée, avec effet immédiat (M. Steve Boivin, DT2, p. 32 ; DT3, p. 71).

Au surplus, interpellée par le déversement de diesel dans un puits d'eau brute de la ville de Longueuil en janvier 2015 et par le potentiel de contamination des prises d'eau potable à l'occasion de l'examen public du dossier de l'oléoduc Énergie Est, la CMM a constitué un comité afin d'élaborer des mesures que les responsables pourraient mettre en œuvre pour protéger les infrastructures contre les déversements et assurer l'approvisionnement en eau pendant l'absence d'opération des usines (M. Michel Allaire, DT1, p. 36). Ce comité s'inscrit dans les exigences du *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection* (RPEP)

(RLRQ, c. Q-2, r. 35.2) qui requiert que les villes déposent, en 2021, l'étude de vulnérabilité de leur source d'approvisionnement (M. Steve Boivin, DT1, p. 37).

- ◆ *La commission d'enquête constate qu'un déversement d'ampleur non contenu au quai du terminal maritime projeté serait susceptible d'atteindre des habitats riverains ou des prises d'eau municipales en aval du projet.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait exiger de l'initiateur du projet qu'il prévoise des mesures d'urgence détaillées afin d'empêcher qu'un déversement de carburateurs au quai de transbordement n'atteigne les habitats riverains des îles de Boucherville ou les prises municipales d'approvisionnement en eau potable situées en aval du projet.*
- ◆ *La commission d'enquête constate l'importance de la démarche de la Communauté métropolitaine de Montréal pour établir la vulnérabilité des sources d'approvisionnement en eau potable de son territoire aux déversements d'hydrocarbures et les mesures à prendre à l'égard de leur protection par les municipalités.*

4.2 Les émissions atmosphériques

Une perception répandue est que la qualité de l'air est mauvaise dans l'est de l'île de Montréal, en raison de ses nombreuses installations industrielles. Malgré une amélioration notable durant les dernières années, certains participants ont fait part de leurs craintes quant à une possible dégradation des conditions avec le projet, à l'occasion de la présente consultation comme de celle de la CMM (Comité de Vigilance environnementale de l'Est de Montréal, DM2 ; DB1). Dans cette section, la commission traite de la qualité de l'air de l'île de Montréal et des émissions atmosphériques du projet, incluant les GES.

4.2.1 Le portrait de la qualité de l'air

À Montréal, la qualité de l'air est globalement bonne, selon l'indice de la qualité de l'air (IQA). Cet indicateur est calculé toutes les heures à partir de paramètres usuels mesurés par le Réseau de surveillance de la qualité de l'air du Québec (RSQAQ) de Montréal, soit le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde d'azote (NO₂), l'ozone (O₃), le dioxyde de soufre (SO₂) et les particules fines de 2,5 µm et moins (PM_{2,5}) (PR3.1, p. 146).

Selon les données de 2014, aux stations du réseau dans l'est de l'île, entre 1 et 3 % des journées présentaient un mauvais IQA, de 20 à 40 % un IQA moyen et dans 60 à 80 % du temps, l'IQA était bon. Le nombre de journées où la qualité de l'air était bonne y excédait celui du centre et de l'ouest de l'île (*ibid.*, p. 146, 147 et illustration 6-1).

En ce qui a trait à l'amélioration de la qualité de l'air, le bilan 2012 du RSQAQ pour l'est de l'île de Montréal indique qu'il y a eu une diminution importante des polluants de 2000 à 2012 (PR5.1, QC-51, p. 13). Le représentant de la Direction régionale de santé publique de Montréal indique que la différence avec les autres zones de Montréal va en s'amenuisant et que la qualité de l'air y respecte les critères du MDDELCC et de la CMM (M. Stéphane Perron, DT3, p. 34). Cette amélioration est confirmée par le bilan 2016 du RQSAQ (Ville de Montréal, 2017).

Les épisodes de mauvaise qualité de l'air seraient avant tout attribuables aux particules fines $PM_{2,5}$. Ce paramètre est surtout lié au transport, mais également au chauffage au bois en hiver, qui est maintenant sévèrement règlementé (Ville de Montréal, s. d. (a)). Cet enjeu touche l'ensemble de l'île de Montréal. Ceux qui vivent près des autoroutes et des voies rapides seraient ainsi plus exposés à une mauvaise qualité de l'air (PR3.1, p. 146 ; M. Stéphane Perron, DT3, p. 34 ; M. Gabriel Chevretils, DT3, p. 35). Point positif, le plus récent bilan du RSQAQ montre que de 2010 à 2016, les concentrations de $PM_{2,5}$, les valeurs élevées (98^e percentile) comme les valeurs moyennes, continuent de diminuer sur l'île de Montréal (Ville de Montréal, 2017).

Quant aux problèmes de santé respiratoire, la Direction régionale de la santé publique a fait valoir les éléments suivants. Jusqu'en 2007, il y avait un peu plus de problèmes de santé respiratoire à Montréal-Est, surtout chez les enfants. Une étude a confirmé que la qualité légèrement moindre de l'air dans Montréal-Est aurait pu expliquer l'exacerbation de certains problèmes de santé respiratoires, sans toutefois en être à l'origine. À l'époque, le constat était plutôt que les causes majeures de ces problèmes étaient le tabagisme et les effets de la fumée secondaire chez les enfants. D'après une étude de 2011, les principaux facteurs environnementaux agissant sur la présence de maladies respiratoires chez les enfants sont l'exposition à la fumée *in utero*, l'absence d'allaitement et l'exposition à des problèmes d'humidité excessive et de moisissures dans les milieux de vie. Pour la Direction régionale de la santé publique, la qualité de l'air n'est pas une préoccupation majeure de l'examen du projet en ce qui concerne la santé de la population environnante (M. Stéphane Perron, DT3, p. 33 et 34 et DT4, p. 23 et 24 ; PR5.1, QC-51, p. 13).

- ◆ *La commission d'enquête constate que la qualité de l'air de l'est de l'île de Montréal s'est améliorée pour se comparer aujourd'hui à celle du reste de l'île et qu'elle ne serait pas responsable des problèmes de santé respiratoire de la population qui lui étaient attribués.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que les problèmes de qualité de l'air qui subsistent sur l'île de Montréal seraient principalement liés aux transports, qui entraînent des niveaux élevés de particules fines $PM_{2,5}$, et que cet enjeu concerne l'ensemble de l'île.*

4.2.2 Les émissions atmosphériques du projet

L'encadrement légal

Les émissions du projet et leur dispersion ont été évaluées par modélisation, en fonction de la réglementation applicable. Le territoire de la CMM est soumis à deux règlements distincts sur les émissions atmosphériques. Sur l'île de Montréal, c'est le *Règlement sur les rejets à l'atmosphère et sur la délégation de son application* (Règlement 2001-10 de la CMM), reprenant les dispositions du *Règlement relatif à l'assainissement de l'air* de la Communauté urbaine de Montréal (Règlement 90 de la Communauté urbaine de Montréal (CUM)), qui s'applique. À la dissolution de la CUM, ce règlement est devenu un règlement de la CMM, qui en a, depuis, délégué l'application à la nouvelle Ville de Montréal (Ville de Montréal, s. d. (b) ; M. Gabriel Chevrefils, DT1, p. 54 et 55 et DT3, p. 76 et 77).

Pour Longueuil et la couronne sud, comme pour Laval et la couronne nord, c'est le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* (RAA) (RLRQ, c. Q-2, r. 4.1), sous la responsabilité du MDDELCC, qui s'applique (CMM, 2016 : en ligne).

Les exigences relatives à l'analyse environnementale des projets diffèrent selon le règlement considéré. Le RAA est conçu de façon à ce qu'on impose à la modélisation une concentration de fond, mesurée ou fixée par le règlement, puis on ajoute l'effet d'un projet, pour ensuite vérifier le respect des normes de qualité de l'air. Ce règlement prescrit les modèles et les modalités de calcul de la dispersion atmosphérique pour l'évaluation des impacts sur l'environnement. Il établit également les exigences relatives aux méthodes d'échantillonnage et d'analyse et au calcul des concentrations de contaminants.

Pour sa part, la réglementation de la CMM vise à contrôler les émissions atmosphériques de différentes sources, sans tenir compte de la teneur de fond. Elle ne fait que vérifier la conformité réglementaire des émissions modélisées du projet. Un suivi régulier permet par la suite de mesurer les émissions réelles, de valider le respect de la réglementation et d'exiger des correctifs au besoin (M. Gabriel Chevrefils, DT1, p. 54 à 57).

L'évaluation des répercussions

L'initiateur du projet n'a pas modélisé les émissions de la période de préparation du terrain et de construction du terminal, liées à l'utilisation de machinerie lourde et au remaniement des sols, lesquelles pourraient constituer des sources volumiques non négligeables de particules et de sous-produits de combustion. Il considère que les répercussions de cette période sont faibles, compte tenu des mesures d'atténuation usuelles telles que l'utilisation de carburants faible en soufre et de la couverture des amas excavés (PR3.1, p. 207 et 208). Rappelons que ces travaux seraient d'une durée de 30 à 34 mois pour la phase 1 et de 17 à 24 mois pour la phase 2.

- ◆ *La commission d'enquête constate que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal n'a pas procédé à l'évaluation des émissions atmosphériques de ses activités de chantier liées à la préparation du terrain et à la construction du projet.*

Pour procéder à la modélisation des émissions de la période d'exploitation, l'initiateur a considéré les principales sources d'émissions atmosphériques du projet, à savoir les réservoirs de carburacteur, les points de remplissage des camions-citernes et des wagons, la locomotive de manœuvre et les chemins (émission de poussières) (PR3.2, annexe H, p. 1).

Il a modélisé ce qu'il considère être le pire cas, selon deux scénarios, soit un avec tous les équipements et toutes les activités en fonction aux sites 1 et 2, et un autre qui ajoutait les génératrices du navire utilisées pour le transbordement du carburant. La modélisation, les modèles et les méthodologies utilisées sont conformes aux exigences de l'annexe H du RAA et du Guide de modélisation de la dispersion atmosphérique du MDDELCC (2005). Les teneurs de fond sont celles fixées à l'annexe K du RAA. La modélisation utilisée a permis de calculer les concentrations de contaminant sur des périodes de 4 min, 1 h, 8 h, 24 h et un an (*ibid.*, p. 1, 2 et 14).

Une modélisation de la dispersion a aussi été effectuée conformément aux exigences du règlement 2001-10 de la CMM. La formule 3.01 du règlement s'appliquant aux sources ponctuelles de type cheminée, l'initiateur l'a appliquée aux seuls réservoirs pour le scénario 1, auxquels il a rajouté les génératrices du navire-citerne pour le scénario 2 (*ibid.*, p. 6). Cette modélisation comporte donc moins de sources d'émissions que celle effectuée en vertu des exigences du RAA.

Dans tous les cas, les résultats de la modélisation respectent les normes des deux réglementations en tout point, incluant une quinzaine de maisons situées en bordure et à l'intérieur de la zone industrielle. Compte tenu des vents dominants du sud-ouest, les maxima se situent en général à l'est du site 1, en bordure ou sur le fleuve Saint-Laurent (*ibid.*, p. 20). Pour le scénario sans le navire-citerne, les concentrations les plus élevées sont le NO₂ (1 h), les particules totales (24 h) et les particules fines PM_{2,5} (24 h). Les concentrations de particules sont entièrement dues à la teneur de fond que la modélisation impose, alors que celles du NO₂ (plus ou moins la moitié du critère du RAA) sont entièrement dues au projet (*ibid.*, p. 15 ; PR5.1.1, QC-45).

Lorsque le navire-citerne est considéré, les moteurs auxiliaires des génératrices s'avèrent des sources plus importantes d'émissions atmosphériques, d'oxyde d'azote surtout, peu importe la période considérée (1 h, 24 h, 1 an) et de particules fines (24 h). Toutes les concentrations respecteraient cependant les normes du RAA (PR3.2, annexe H, p. 20).

À la suite de préoccupations exprimées par le public lors d'activités d'information et de consultation, l'initiateur a refait l'exercice de modélisation en considérant 14 récepteurs

sensibles situés de part et d'autre à l'extérieur de la zone industrielle (figure 5)¹⁰ et en utilisant comme teneur de fond ambiante les données mesurées à la station 3 (station Saint-Jean-Baptiste) du RSQAQ de la Ville de Montréal, lorsqu'elles étaient disponibles. Sinon, il reprenait les valeurs de l'annexe K du RAA. Cette station, située à 2 km au nord-ouest du site 1, ne répondait pas aux exigences du guide pour définir le bruit de fond de la modélisation, en raison, notamment, de la proximité de certaines sources d'émissions et de la durée des séries de données. Les concentrations mesurées pour le CO (1 h et 8 h), le NO₂ (1 h et 24 h) et les PM_{2,5} (24 h) y sont plus élevées que celles proposées à l'annexe K du RAA (*ibid.*, annexe J, p. 1 à 3). Ainsi, la teneur de fond impose une plus grande contrainte au respect des normes.

Encore une fois, les émissions respecteraient toutes les normes du RAA à tous les récepteurs. Les deux récepteurs à plus courte distance au nord et au sud du projet seraient les plus touchés. Le projet contribuerait au NO₂ (1 h) (jusqu'à 40 % de la valeur limite) et au SO₂ (4 min) (moins de 10 % du critère) pour le scénario 1. Avec le navire-citerne, la contribution se ferait sentir sur le NO₂ (24 h) également. Pour les deux scénarios, les valeurs les plus élevées par rapport aux critères sont les particules totales et fines, mais elles sont presque exclusivement dues aux teneurs de fond de la station 3. De même, les concentrations des BTEX sont notables, mais ne sont pas reliées aux émissions du projet (*ibid.*, p. 4 à 6).

L'initiateur considère que les répercussions du projet sont faibles et qu'aucun effet négatif significatif n'est attendu sur la santé de la population (PR3.1, p. 232 et 238).

- ◆ La commission d'enquête constate que, sous réserve des impacts de la période de construction, les émissions atmosphériques du projet respecteraient en tout point les valeurs limites du *Règlement sur l'assainissement de l'air et sur la délégation de son application* de la Communauté métropolitaine de Montréal et les normes du *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* du Québec.

4.2.3 Les gaz à effet de serre

En augmentant le transport par navire en remplacement du transport ferroviaire ou du camionnage entre Québec et Montréal, le projet amènerait une diminution non négligeable du carburant consommé et, subséquemment, une diminution des gaz à effet de serre (GES) émis. En contrepartie, l'initiateur prévoit une augmentation des volumes de carburant consommés pour le transport aérien. De 2013 à 2017, le volume des carburateurs consommés aux trois aéroports visés par le projet a augmenté de près de 5 % par an (DA7, p. 8 ; M^{mes} Marie Durand et Claire Vanier, DM19.2, p. 4).

À la demande du MDDELCC, l'initiateur a évalué les émissions directes de GES attribuables à la construction des installations et aux activités réalisées aux sites 1 et 2 en période

10. Ce sont les mêmes que pour l'étude d'impact sonore ; résidences, écoles, garderies et autres lieux sensibles, incluant le camping Grosbois dans les îles de Boucherville (n° 14 de la figure 5).

d'exploitation. Il a procédé selon les principes généraux de la norme *ISO 14064-1 : 2006 Gaz à effet de serre – Partie 1 : Spécifications et lignes directrices, au niveau des organismes, pour la quantification et la déclaration des émissions et des suppressions des gaz à effet de serre* ainsi que selon les méthodologies prescrites dans le *Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère* (RLRQ, c. Q-2, r. 15) (RDOCA) (PR3.2, annexe H3, p. 1 ; PR5.1.1, QC-39, p. 1).

En période de construction, l'initiateur a considéré les activités sur le chantier seulement. Il a évalué que la construction de la phase 1 générerait 4 834 téqCO₂ sur une période de 34 mois, celle de la phase 2, 3 753 téqCO₂ sur une période de 24 mois. Ces valeurs sont approximatives et ne tiennent pas compte des activités en périphérie, dont le camionnage, qui sont probablement sous-estimées (PR5.1.1, QC-39, p. 1 à 6).

En période d'exploitation, seules les génératrices de secours, la pompe incendie et la locomotive de manœuvre au site 2 ont été incluses dans l'évaluation de l'initiateur. Encore une fois, aucune activité connexe, ni les navires-citernes à l'amont ni les moyens de transport à l'aval, n'a été incluse dans l'évaluation (PR3.2, annexe H3, p. 1). Les activités aux sites de la CIAM génèreraient 104 téqCO₂/an, résultant principalement de la combustion du diesel pour faire fonctionner la locomotive au site 2 (PR3.1, p. 230).

La relocalisation du terminal entraînerait, quant à elle, une diminution de l'ordre de 5 600 téqCO₂/an, soit une réduction d'environ 15 % des émissions de GES dans les conditions prévalant au moment de l'évaluation. Cette diminution représenterait environ 10 000 wagons et 11 000 camions-citernes de moins par année entre Québec et Montréal. L'effet de cette diminution est considéré comme positif moyen (PR3.1, p. 25 et 232 ; DA2, p. 21 ; M^{me} Christine Guay, DT1, p. 28).

Or, ce gain pèse peu dans la chaîne d'approvisionnement et de consommation de carburéacteur, puisque les volumes gérés par la CIAM et consommés par les compagnies aériennes génèreraient entre 10 et 12,5 MtéqCO₂/an, selon que l'on utilise le facteur de conversion de 2,53 du U.S. Energy Information Administration (2016 : en ligne) ou de 3,16 considéré par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI, 2017, p. 16). Le gain annuel engendré par la réalisation du projet serait ainsi effacé en moins de deux jours.

Bien qu'elle ne constitue qu'une part limitée du secteur des transports¹¹, l'aviation représente un cas particulier au regard de l'effort général consenti à la réduction des émissions de GES. Le transport aérien est en forte croissance. Au Canada, de 2005 à 2016, la demande de carburant pour les opérations nationales et internationales a augmenté de 55 %, et les émissions de GES à l'avenant (Équiterre, DM25.1, p. 4). En 2010, environ 65 % de la consommation de carburant pour avion allait aux transports internationaux et cette part devrait augmenter à 70 % d'ici 2050 (OACI, 2017, p. 16).

11. Selon le rapport annuel de Transports Canada pour l'année 2011, le secteur du transport aérien est responsable d'environ 2 % des émissions globales de GES (Transports Canada, 2012, p. 50).

Les vols intérieurs sont comptabilisés dans les bilans des pays concernés, dans le cadre de l'accord de Paris. Sur le plan international, c'est l'OACI qui se charge de proposer des mesures afin de réduire les émissions des GES dans le secteur de l'aviation. En 2010, l'OACI s'est engagée à plafonner les émissions des vols internationaux à partir de 2020 et à réduire ses émissions de 50 % d'ici 2050 par rapport aux niveaux de 2005. Elle souhaitait aussi augmenter l'efficacité de ses carburants de 2 % par année (*ibid.*).

Selon le rapport environnemental 2016 de l'organisation, les projections montrent que malgré les améliorations technologiques aux avions et à la gestion des opérations, les émissions augmenteraient continuellement, que le niveau d'émissions ne pourrait être plafonné en 2020 et qu'il serait dépassé de 1 000 MtéqCO₂ en 2050. Par ailleurs, il n'est pas envisageable d'obtenir dans un avenir rapproché des carburants de remplacement sur une base commerciale (*ibid.*, p. 17 et 19).

Pour pallier les dépassements des émissions au-delà des niveaux de 2020, l'OACI a mis sur pied en 2016 un système de compensation carbone volontaire, dont la première phase s'étendrait de 2021 à 2026, après quoi il serait obligatoire. Un total de 73 États, représentant 87,7 % de l'activité mondiale en transport aérien, s'y sont joints, dont le Canada (OACI, 2018 : en ligne).

Plusieurs représentations faites à la commission d'enquête s'opposent à la réalisation du projet sur la base des émissions de GES du secteur du transport aérien. Équiterre fait valoir qu'une part importante du transport aérien est articulée sur des voyages de courte distance qui pourraient être transférés vers des transports terrestres rapides, fiables et abordables dans le cadre d'un examen global du secteur du transport (DM25.1, p. 15). Pour certains, autoriser le projet faciliterait l'augmentation de l'offre et cela serait incompatible avec les efforts généraux de réduction des émissions de gaz à effet de serre entrepris par le Canada et le Québec (Équiterre, DM25, p. 9, M^{me} Geneviève Puskas, DT4, p. 42 et 43 ; M^{me} Martine Châtelain, DT4, p. 52).

Enfin, pour d'autres, le projet devrait être soumis au test climat que le gouvernement du Québec a instauré en adoptant la *Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement afin de moderniser le régime d'autorisation environnementale et modifiant d'autres dispositions législatives notamment pour réformer la gouvernance du Fonds vert* (2017, c.4, a.11), en mars 2017 (Comité Vigilance hydrocarbures de Montréal, DM22, p. 5 ; Équiterre, DM25, p. 11 ; M. Luc Falardeau, DT4, p. 46 ; M^{me} Martine Châtelain, DT4, p. 52). Avec ce test, le Québec s'assure que les projets susceptibles d'avoir des effets sur le climat, même s'ils ne sont pas d'envergure suffisante pour être assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, sont identifiés et analysés en matière d'émissions de GES, si celles-ci sont supérieures à un seuil déterminé par règlement (Gazette officielle du Québec, 2018). L'initiateur aurait ainsi l'obligation d'optimiser son projet, dès sa conception, de manière à en limiter le plus possible les émissions de GES. Le ministre pourrait également lui imposer des mesures à cet égard. L'annexe IV de ce projet de règlement décrit

les activités, les équipements et les procédés visés. Aucun ne concerne, de près ou de loin, le projet de la CIAM, par ailleurs soumis à la procédure, ni les activités aéroportuaires (*ibid.*).

La commission considère que l'application de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement permettrait au gouvernement d'exiger dans sa directive à l'initiateur du projet toute information pertinente aux émissions de GES qu'il générerait, ou encore, s'il estimait que l'évaluation environnementale est incomplète à cet égard, toute précision qu'il jugerait nécessaire.

- ◆ *La commission d'enquête constate que le projet de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal représenterait un gain modeste en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans la chaîne d'approvisionnement en carburant du transport aérien.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que le transport aérien est un secteur en forte croissance qui, selon l'Organisation de l'aviation civile internationale, n'est pas actuellement en mesure de plafonner ou de contenir l'augmentation de ses émissions de gaz à effet de serre, ce qui lui permettrait de s'inscrire dans l'effort général de réduction consenti par le secteur des transports. La commission d'enquête note toutefois que l'analyse des enjeux liés aux émissions de gaz à effet de serre générés par le transport aérien dépasse largement la portée de son mandat.*

4.3 Le climat sonore

Selon l'étude d'impact, le projet de la CIAM s'inscrit dans l'environnement sonore d'un milieu caractérisé par de nombreuses activités industrielles et par la circulation sur la rue Notre-Dame (PR3.1, p. 153, 154 et 209). Selon les préoccupations exprimées lors de l'audience publique, le bruit serait moins un sujet de préoccupation au site du projet que le long des axes routiers, pour la construction ou la livraison par camion, comme exposé aux chapitres 2 et 3.

4.3.1 Le cadre légal

Le gouvernement du Québec établit les niveaux sonores que l'initiateur d'un projet doit respecter au cours des périodes de construction et d'exploitation.

Pour la période de construction, les lignes directrices déterminent que toutes les mesures réalisables doivent être prises pour qu'aux récepteurs résidentiels (ou l'équivalent, école, hôpital, établissement), le niveau sonore moyen pondéré sur 12 heures (Leq 12 h) provenant d'un chantier ne dépasse pas 55 décibels (dB) entre 7 h et 19 h, ou encore le niveau ambiant, si celui-ci est plus élevé. Des dépassements peuvent être tolérés avec certaines conditions. Le soir, de 19 h à 22 h, et la nuit, de 22 h à 7 h, le niveau sonore pondéré sur une heure (Leq 1 h) est de 45 dB (ou le niveau ambiant s'il est supérieur). Il pourrait monter à 55 dB le soir, avec justification. Aucune dérogation ne serait tolérée la nuit (MDDELCC, 2015).

Pour ce qui est de la période d'exploitation, la note d'instruction *Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent* de juin 2006, plus connue sous le nom de note d'instruction 98-01, établit les niveaux de bruit maximal admissible pour les sources fixes, le jour et la nuit, en fonction du zonage établi par le règlement municipal (MDDEP, 2006).

Une source fixe est définie dans la note d'instructions 98-01 comme « une industrie, une manufacture, une centrale génératrice d'énergie, une ligne à haute tension, un poste de transformation électrique, un lieu d'enfouissement, un champ de tir et toute entreprise qui exploite un procédé ». De plus, une source fixe est délimitée par le périmètre du terrain qu'elle occupe et peut être constituée « d'un ou plusieurs unités ou éléments (équipement de manutention, de fabrication ou d'épuration, machinerie, ventilateur, véhicule à moteur, etc.) dont la somme des bruits particuliers constitue la contribution totale imputable à la source » (*ibid.*, p. 1).

Le niveau sonore équivalent pondéré sur une période d'une heure doit être en tout temps inférieur au critère de la note d'instruction, selon les caractéristiques du milieu récepteur (tableau 6), ou encore inférieur au niveau de bruit ambiant, si celui-ci est supérieur au critère avant l'installation du projet.

Tableau 6 Les niveaux sonores maximums des sources fixes

Zonage	Nuit (dBA ¹)	Jour (dBA)
I	40	45
II	45	50
III	50	55
IV	70	70

Catégories de zonage

Zones sensibles

- I Territoire destiné à des habitations unifamiliales isolées ou jumelées, à des écoles, à des hôpitaux ou à d'autres établissements de services d'enseignement, de santé ou de convalescence. Terrain d'une habitation existante en zone agricole.
- II Territoire destiné à des habitations à logements multiples, à des parcs de maisons mobiles, à des établissements ou à des campings.
- III Territoire destiné à des usages commerciaux ou à des parcs récréatifs. Toutefois, le niveau de bruit prévu pour la nuit ne s'applique que dans les limites de propriété des établissements utilisés à des fins résidentielles. Dans les autres cas, le niveau maximal de bruit prévu le jour s'applique également la nuit.

Zones non sensibles

- IV Territoire zoné aux fins industrielles ou agricoles. Toutefois, sur le terrain d'une habitation existante en zone industrielle et établie conformément aux règlements municipaux en vigueur au moment de sa construction, les critères sont de 50 dBA la nuit et de 55 dBA le jour.

1. Le décibel A (dBA) est une unité de mesure du niveau sonore destinée à représenter la plus grande sensibilité naturelle du système auditif humain aux sons aigus (INSPQ, 2013, p. 31).

Source : adapté de MDDEP, 2006.

4.3.2 Le climat sonore actuel

Pour son étude du climat sonore, l'initiateur a répertorié 14 récepteurs sensibles en périphérie du projet (habitations, écoles, garderies, camping). En fonction du règlement de zonage municipal, il a établi le critère applicable, soit des niveaux de bruit de 40 dBA la nuit et de 45 dBA le jour pour tous les récepteurs, sauf deux où les critères seraient de 45 dBA la nuit et de 50 dBA le jour (récepteurs 13 et 14, figure 5) (PR3.2, annexe I, p. 5 à 7).

Pour caractériser le climat actuel, l'initiateur a utilisé les niveaux de bruit ambiant mesurés aux résidences contiguës à la zone industrielle, dans le cadre d'un projet antérieur (Décibel, 2005), à plus ou moins 500 m au nord et 1 km au sud du site 1 (figure 5). Les valeurs y sont supérieures aux critères :

- Leq 1 h de jour, minimum entre 48,5 et 63,5 dBA et maximum entre 59 et 66,5 dBA ;
- Leq 12 h de jour, entre 53 et 65,5 dBA ;
- Leq 1 h de nuit, minimum entre 42 et 58 dBA et maximum entre 51 et 62,5 dBA.

L'initiateur a supposé que les niveaux de bruit étaient similaires en 2017 (PR3.1, p. 154).

- ♦ *La commission d'enquête constate qu'en raison de l'utilisation industrielle du secteur, les niveaux de bruit ambiant y seraient plus élevés que ceux fixés par la note d'instruction 98-01.*

4.3.3 Les effets du projet

En construction

Le bruit de la période de construction proviendrait de l'opération de véhicules et de machinerie lourde. Les activités de préparation du terrain et de construction, soit le défrichage, l'excavation et le nivellement des sols, les forages et la construction des installations et des routes, sont bruyantes (PR3.1, p. 209). Tout comme il n'a pas modélisé les émissions atmosphériques de la période de préparation du terrain et de construction du terminal liées à l'utilisation de machinerie lourde et au remaniement des sols, l'initiateur n'a pas effectué de modélisation ou d'évaluation des niveaux de bruit durant cette période.

Compte tenu du contexte industriel dans lequel le projet s'inscrit, il juge que l'intensité des répercussions est moyenne et, après application des mesures d'atténuation standard aux équipements et aux activités, comme l'utilisation de moteurs électriques plutôt que thermiques et l'insonorisation des équipements, les effets résiduels sont jugés faibles. L'initiateur s'engage de plus à respecter les lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel du MDDELCC (*ibid.*, p. 209 et 210).

- ♦ *La commission d'enquête constate que, comme pour le cas des émissions atmosphériques, l'initiateur n'a pas procédé à l'évaluation des émissions sonores de ses activités de chantier liées à la préparation du terrain et à la construction du projet. Il s'est toutefois engagé à respecter les lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.*

En exploitation

Le déchargement des navires-citernes, le chargement des barges, le transfert entre les réservoirs ou vers le pipeline, le chargement des wagons-citernes ainsi que les déplacements de ces wagons et de la locomotive de manœuvre constitueraient les principales sources de bruit de la période d'exploitation (DA2, p. 22 ; M^{me} Christine Guay, DT1, p. 28 et 29).

La modélisation des niveaux de bruit inclut les émissions sonores de toutes les activités et de tous les équipements en fonction simultanément, aux sites 1 et 2, une fois la phase 2 terminée. Un deuxième scénario inclut les génératrices et les pompes de déchargement du navire-citerne. La description des mesures d'atténuation est d'ordre général : réalisation des activités les plus bruyantes le jour, utilisation d'équipement à plus faible niveau de bruit et insonorisation des équipements (PR3.2, annexe I, p. 2 à 4 ; DA2, p. 22 ; M^{me} Christine Guay, DT1, p. 28 et 29).

Pour les deux scénarios, pour tous les récepteurs mentionnés précédemment, le projet respecterait les niveaux de bruit établis dans la note d'instruction (PR3.2, annexe I, p. 8 à 11). Les répercussions du projet sur le climat sonore sont donc considérées comme faibles (figure 5) (PR3.1, p. 233).

- ♦ *La commission d'enquête constate que les émissions sonores du projet en période d'exploitation respecteraient en tout temps les critères du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques aux récepteurs sensibles situés en périphérie de la zone industrielle de Montréal-Est.*

Le programme de suivi

Un programme de suivi des plaintes pour les nuisances sonores serait mis en place dès le début des travaux de construction. Il demeurerait en fonction pour toute la durée du projet. Le programme de suivi des plaintes de la CIAM serait coordonné avec celui de l'APM. Il inclurait, sans s'y limiter, les éléments suivants : l'identification du plaignant, le lieu et le moment où la nuisance a été ressentie, la description du bruit perçu ainsi que les conditions météorologiques et les activités observables lors de l'occurrence (DQ1.1, p. 8 ; PR5.1.1, QC-52).

La première année de suivi du climat sonore aux sites 1 et 2 au cours de la période d'exploitation du terminal servirait à confirmer les résultats de l'étude sur le climat sonore (DQ1.1, p. 10 ; PR5.1.1, QC-53).

- ♦ *Avis – Compte tenu des nuisances potentielles associées à la période de préparation du terrain et de construction du projet, la commission d'enquête est d'avis que le programme de suivi des plaintes pour les nuisances sonores que l'initiateur entend mettre en place devrait inclure tout autre élément périphérique associé à cette période, comme le camionnage ou la qualité de l'air.*

Chapitre 5 **Le risque technologique**

Dans ce chapitre, la commission d'enquête dresse un portrait sommaire des risques d'accident découlant des opérations de transbordement des hydrocarbures aux plateformes multimodales. Elle fait état des principaux risques technologiques que représenteraient les activités du terminal d'avitaillement proposé, notamment au regard de la santé et de la sécurité des travailleurs et des citoyens. Cette section du rapport fait également état des mesures de prévention et d'intervention envisagées par l'initiateur pour gérer ces risques afin de protéger la population et l'environnement, ainsi que des mesures prises pour en informer les résidents riverains des installations projetées.

5.1 Les opérations de transbordement des hydrocarbures

En 2015, le Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO) réalisait une étude sur les enjeux propres aux plateformes multimodales et aux opérations de transbordement des hydrocarbures au Québec. Cette étude établit, sur la base des informations contenues dans le Système d'information sur les accidents impliquant les matières dangereuses (SIAIMD) de Transports Canada, que sur les 59 accidents rapportés pendant la période de 2001 à 2014 sur les installations fixes lors d'activités de manutention, 26 étaient attribuables aux opérations de chargement/déchargement des hydrocarbures, alors que 25 l'étaient pour des opérations en gare de triage. En matière de volume, c'est plus de 120 000 litres d'hydrocarbures qui ont été déversés durant cette période (CIRANO, 2015, p. 65).

Selon l'étude, deux accidents sont à l'origine des plus grands volumes déversés :

Respectivement plus de 44 000 litres de carburéacteur (accident ayant eu lieu à Québec sur un terminal maritime et causé par la négligence) et 34 000 litres de gaz de pétrole liquéfié (accident ayant eu lieu sur un terrain industriel causé par l'oubli de déconnecter le tuyau de transfert avant le départ) ont été déversés en 2005 et 2010. (CIRANO, 2015, p. 65)

L'étude précise que « les accidents de manutention aux installations fixes se produisent à 49 % dans les terminaux ferroviaires, à 36 % dans les terminaux routiers, à 5 % dans les terminaux maritimes et à 10 % dans les autres installations ». Le transporteur est responsable de 76 % des accidents, alors que 19 % relèvent d'une installation fixe et que 5 % relèvent des expéditeurs. Elle affirme que « les erreurs humaines sont donc la cause de 47 % du nombre de déversements, responsables de 85 % de la quantité totale d'hydrocarbures déversée sur la période 2001-2014 » (*ibid.*, p. 69 et 70).

Pour les auteurs de l'étude, la formation est l'un des enjeux majeurs, considérant que l'erreur humaine serait à l'origine d'une part importante des accidents de chargement et de déchargement : « La formation peut agir à la fois comme barrière de prévention en amont de l'accident et comme barrière de protection en aval » (*ibid.*, p. 133).

Pour sa part, la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal (CIAM) prévoit identifier les exigences pour assumer chacune des tâches, particulièrement celles qui sont critiques pour la santé, la sécurité et l'environnement. Le programme de formation couvrirait obligatoirement les procédures critiques pour la sécurité, l'environnement et le plan de mesures d'urgence. Des cours en classe et en milieu de travail seraient prévus et le niveau de connaissance des travailleurs serait évalué, avant leur assignation à une tâche, alors qu'un dossier permettrait le suivi des acquis (PR3.1, p. 261).

- ◆ *La commission d'enquête constate que, sur la base de l'étude sur les enjeux propres aux plateformes multimodales et aux opérations de transbordement des hydrocarbures au Québec réalisée par le Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations, le facteur humain est en cause dans près de la moitié des déversements d'hydrocarbures.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que, pour le Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations, la mise en œuvre d'un plan de formation exhaustif et continu des opérateurs de chargement/déchargement, tant maritime que terrestre, est un facteur contributif important à la réduction des risques de déversement et d'accident majeur.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal a prévu un programme de formation adapté afin d'optimiser la sécurité des activités projetées sur ses sites.*

5.2 L'évaluation des risques

La CIAM a fait une évaluation exhaustive des différents risques technologiques afférents à son projet. Cet exercice permet d'estimer les conséquences d'événements accidentels majeurs tels que les déversements, les incendies ou les explosions, qui pourraient affecter la santé et la sécurité des personnes et l'environnement. Cette évaluation permet également de considérer leur prise en compte à l'étape de la conception des installations tout en permettant de développer un plan de mesures d'urgence adapté et applicable aux activités prévues (PR3.1, p. 265).

L'évaluation des risques technologiques, découlant des activités du terminal d'approvisionnement projeté, réalisée par la CIAM considère les situations suivantes :

- la réception des carburants Jet A et Jet A-1 à partir des navires-citernes ;
- l'entreposage des carburants Jet A et Jet-A-1 dans des réservoirs ;
- le conditionnement des carburants Jet A et Jet A-1 ;

- la livraison des carburants Jet A et Jet A-1 par pipeline au site de connexion de PTNI ;
- le chargement des carburants Jet A et Jet A-1 dans des wagons-citernes ;
- le chargement des carburants Jet A et Jet A-1 dans des camions-citernes ;
- le chargement des carburants Jet A et Jet A-1 dans des barges pour livraison à Hamilton (*ibid.*).

Une analyse HAZID (*Hazard Identification*) a été réalisée afin d'identifier les sources de dangers, leurs causes et les mesures de prévention en place. Cette analyse ainsi que la compilation des incidents dans des installations similaires permettent l'identification de différents scénarios d'accident.

Les conséquences de ces scénarios ont été simulées avec un logiciel spécialisé. Les probabilités d'occurrence et les fréquences possibles, quant à elles, ont été identifiées sur la base des bris observés dans des installations similaires. L'estimation et l'évaluation des risques des scénarios d'accident considèrent donc la gravité et le niveau d'incertitude de leurs conséquences ainsi que leur probabilité d'occurrence (*ibid.*, p. 265 à 274 ; PR3.2, annexe K).

Finalement, cinq catégories permettent de qualifier le niveau de risques :

- Très haut : non acceptable – Des mesures d'atténuation et de réduction des risques doivent être mises en œuvre dans les plus brefs délais ;
- Haut : non désirable – Mise en œuvre continue de mesures de contrôle préventives et de mesures de réduction des risques, de même que la réévaluation des risques à intervalles réguliers ;
- Moyen : acceptable avec contrôle – Les risques doivent être réduits au niveau le plus bas raisonnablement pratique (ALARP). La direction assure la surveillance des risques, assure le fonctionnement des mesures de contrôle, des mesures de prévention et des mesures d'intervention et vérifie que les procédures sont suivies ;
- Bas : acceptable – Les superviseurs de première ligne doivent s'assurer que les employés et les sous-traitants sont conscients des risques et que les procédures établies et les mesures de contrôle sont respectées.
- Très bas : risque négligeable (PR3.1, p. 274).

Sur cette base, la synthèse des risques technologiques présentés par l'initiateur du projet qualifie de « moyen » le niveau de risque que représenterait la majorité de ses activités (*ibid.*, p. 279).

5.2.1 Les scénarios d'accident

Dans son étude d'impact, la CIAM a inventorié les événements possibles pouvant mener à un accident majeur à ses installations ainsi que leurs conséquences. Pour ce faire, l'initiateur a élaboré différents scénarios d'accident dits « normalisé » et « alternatif ». Un

scénario « normalisé » est un scénario d'accident impliquant la plus grande quantité d'un produit, ici du carburéacteur, contenue dans le plus grand réservoir présent sur le site, dont la distance d'impact est la plus grande, sans mesures d'atténuation actives. Un scénario « alternatif » quant à lui, considère les scénarios d'accident identifiés, avec l'ensemble des mesures d'atténuation passives et actives mises en place (*ibid.*, p. 329).

Pour réaliser cette évaluation en conformité avec le *Règlement sur les urgences environnementales* de la *Loi canadienne de protection de l'environnement*, l'initiateur s'est référé à trois documents :

- Guide : *Analyse de risques d'accidents technologiques majeurs*, du MDDELCC ;
- *Guide de gestion des risques d'accidents majeurs*, du Conseil pour la réduction des accidents industriels majeurs (CRAIM) ;
- *Valeurs de référence des seuils d'effets pour la planification des mesures d'urgence et l'aménagement du territoire*, du CRAIM (*ibid.*, p. 326).

L'initiateur a choisi certains scénarios et a simulé les conséquences et les probabilités que ces événements surviennent, ce qui permet d'évaluer le risque qu'ils représentent (M. Jean-Paul Lacoursière, DT3, p. 4).

Pour les besoins de son analyse, la commission d'enquête a retenu les principaux scénarios « alternatifs » d'accident majeurs, leurs conséquences et les mesures de prévention et d'intervention identifiés par la CIAM.

Le débordement d'un réservoir lors du déchargement d'un navire

La CIAM a analysé les risques pouvant mener à des accidents majeurs aux réservoirs situés sur le site 1 du projet de terminal.

Un niveau trop élevé de carburant dans un réservoir lors d'une opération de déchargement d'un navire pourrait provoquer un débordement dans la cuvette de rétention. Deux scénarios possibles sont évalués, soit la formation d'un nuage de vapeur d'hydrocarbures qui pourrait dégénérer en explosion et la possibilité d'un feu de flaque. Ces deux scénarios pourraient porter gravement atteinte à la santé et à la sécurité des personnes présentes sur le site, allant jusqu'à des pertes de vie et des dommages aux installations (PR3.1, p. 332 et 334 ; PR3.2., annexe K, p. 16). Après analyse, la CIAM considère les conséquences potentielles comme « hautes » alors que la possibilité d'occurrence et d'incertitude comme « basses », en prenant en compte les mesures de mitigation prévues, ce qui établirait le niveau de risque de ces types d'événements à « moyen » (PR3.1, p. 308).

Sommairement, ces scénarios impliquent un réservoir de carburéacteur d'une capacité d'entreposage de 28 500 000 litres. Ce réservoir serait situé dans une cuvette de rétention qui aurait une contenance équivalant à la capacité totale du plus gros réservoir plus 10 % du volume de tous les réservoirs présents dans la digue, qui se déversent pendant

30 minutes à la tête du réservoir et dont les mécanismes de protection en place n'auraient pas fonctionné pour empêcher le débordement (*ibid.*, p. 264 et 332).

Pour ce qui est du scénario avec explosion du nuage de vapeur, l'impact serait de 3 psi à 65 mètres du réservoir, alors qu'il serait de 1 psi à 115 mètres de celui-ci¹². Sur la base de ces paramètres, le rayon d'impact déborderait de quelques mètres le périmètre du site 1 (figure 6) (*ibid.*, p. 334).

En ce qui a trait au scénario avec un feu de flaque, le rayonnement thermique serait de 13 kW/m² à une distance de 120 mètres, ce qui demeurerait dans le périmètre du site 1, alors qu'il serait de 3 kW/m² à 295 mètres du réservoir¹³, ce qui dépasserait la propriété de la CIAM sans atteindre la rue Notre-Dame (figure 7). Pour les deux scénarios, les quartiers résidentiels ne seraient pas touchés (*ibid.*, p. 334 et 335).

Des procédures d'opération pour la réception et l'expédition du carburant ainsi qu'une coordination préalable entre les équipes d'opérateurs du terminal et du navire quant aux modalités de transfert seraient prévues. Des mécanismes de détection des niveaux et de contrôle de volume dans les réservoirs, une vanne hydrostatique avec fermeture automatique sur la ligne d'alimentation du réservoir et une cuvette de rétention seraient mis en place. D'autres mesures de prévention et d'intervention seraient également considérées, telles qu'un séparateur huile/eau, la présence d'une pompe de récupération et d'un système d'extinction, l'installation d'estacades, le déclenchement des plans de mesures d'urgence des parties prenantes de même que la formation et la réalisation d'exercices conjoints avec celles-ci (*ibid.*, p. 307 et 308).

La fuite d'une conduite à l'îlot de chargement des wagons-citernes

Une fuite sur une conduite à l'îlot de chargement des wagons-citernes au site 2 pourrait provoquer un déversement de carburant et la formation d'un nuage de vapeurs entraînant la possibilité d'allumage ou d'explosion des hydrocarbures. Ce scénario pourrait engendrer des blessures ou des pertes de vie auprès des personnes présentes sur le site et des dommages aux installations. L'hypothèse repose sur la fuite d'une brèche de 40 mm d'un tuyau de raccordement de 400 mm de diamètre pour une durée de 30 minutes (figure 8) (*ibid.*, p. 315, 316 et 341).

Le rayonnement thermique d'un accident avec feu de flaque et explosion générerait un impact de 13 kW/m² à 35 mètres de l'événement, ce qui toucherait gravement le site de chargement des wagons-citernes et les personnes présentes. Le rayon d'impact de 5 kW/m², à 85 mètres du lieu de l'accident, toucherait le site de chargement des camions-citernes, et celui de 3 kW/m², à 105 mètres, pourrait atteindre les entreprises

12. 1 psi est le seuil de planification des mesures d'urgence, 2 psi est le seuil d'effets menaçants pour la vie et 3 psi pourrait provoquer la rupture des réservoirs (PR3.1, p. 327).

13. 3 kW/m² est le seuil des effets irréversibles délimitant la zone des dangers importants pour la vie humaine. 5 kW/m² pourrait provoquer des brûlures au 2^e degré en 40 secondes, alors que 13 kW/m² est le seuil d'effets menaçants pour la vie (*ibid.*).

voisines et exposer les personnes circulant sur la rue Notre-Dame Est, à la hauteur du site 2 (*ibid.*, p. 341). Sur la base de son analyse, la CIAM considère le niveau de risque de ce scénario comme « moyen », mais estime qu'il est à surveiller (*ibid.*, p. 317).

Comme mesure de prévention et d'atténuation spécifique à ce scénario, la CIAM prévoit la mise en place de senseurs de haute et de très haute pressions, l'aménagement d'un séparateur huile/eau avec alarme et la présence d'une valve de blocage avec fermeture automatique. Elle compte également sur la présence d'un opérateur lors du chargement des wagons-citernes, de détecteurs de gaz inflammable et de flamme avec alarme, d'un système d'extinction et d'une cuvette de rétention. D'autres mesures génériques, comme le déclenchement des plans d'urgence des parties prenantes ainsi que de la formation et des exercices conjoints avec ceux-ci, seraient prévues (*ibid.*, p. 316 et 317).

L'initiateur considère qu'il n'y a pas de risque spécifique affectant directement la population si l'on considère l'emplacement du site proposé. Les conséquences du rayonnement thermique d'incendie ou d'explosion n'atteindraient pas les résidents en raison de la nature peu volatile du carburéacteur. Il convient toutefois qu'« il faudrait potentiellement faire confiner ou évacuer certaines personnes pour les protéger des fumées provenant d'un incendie » (*ibid.*, p. 303).

- ◆ *Sur la base de l'analyse portant sur l'identification des risques, réalisée pour la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal, la commission d'enquête constate que les principaux risques identifiés pour les sites 1 et 2 représentent un niveau de risque moyen, à la suite de la mise en place de mesures de prévention et d'intervention.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que plusieurs risques identifiés et analysés aux sites 1 et 2 pourraient, en cas d'accident, porter gravement atteinte à l'intégrité physique des individus présents sur les sites 1 et 2 et sur la rue Notre-Dame Est à proximité.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que l'ensemble des mesures de prévention et d'intervention identifiées par l'initiateur du projet sont des mesures essentielles à mettre en place afin d'assurer la sécurité des individus présents sur les sites 1 et 2 ainsi que la protection de l'environnement.*

Figure 6 Le scénario alternatif d'un débordement de réservoir avec explosion

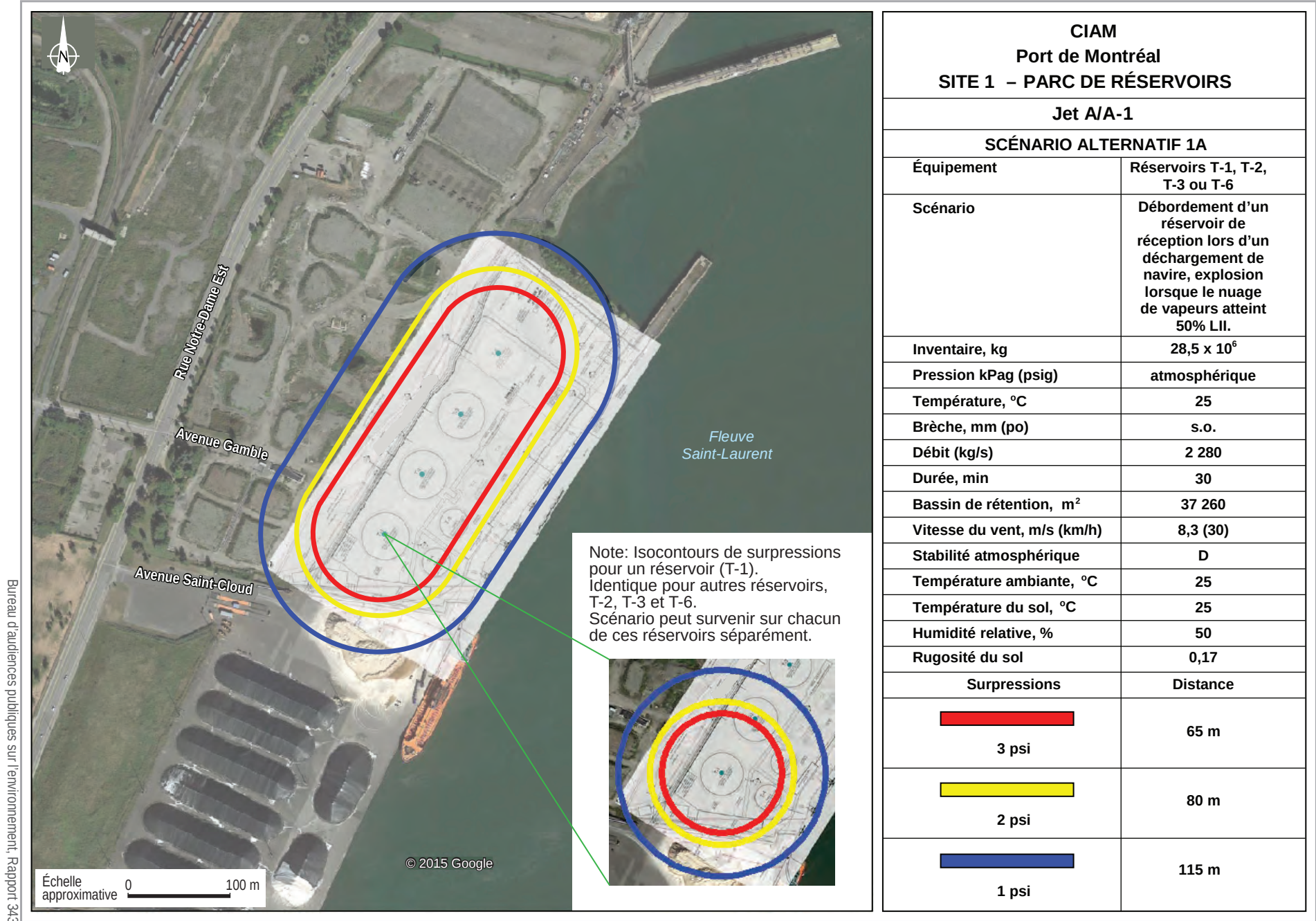


Figure 7 Le scénario alternatif d'un débordement de réservoir avec feu de flaque

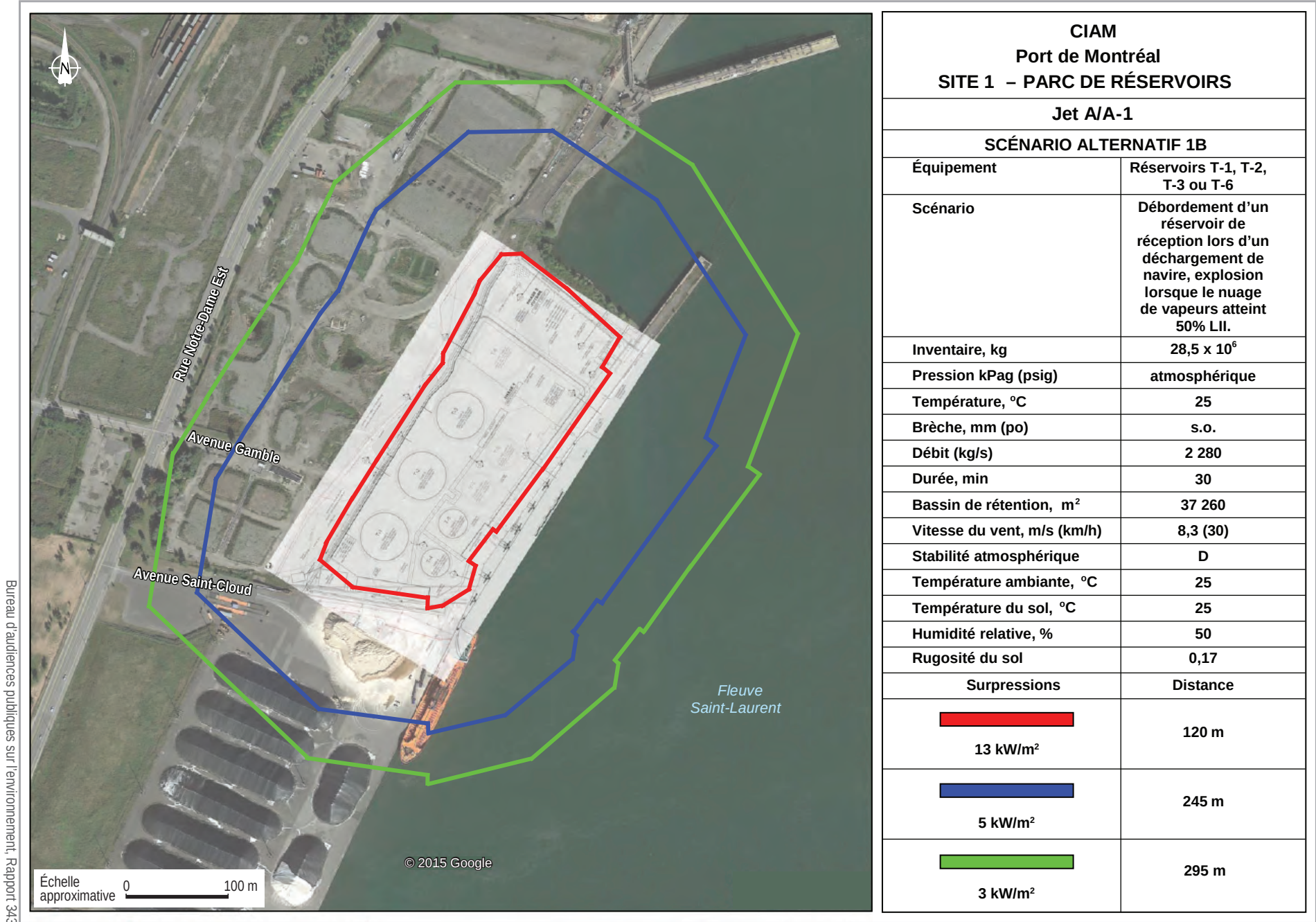
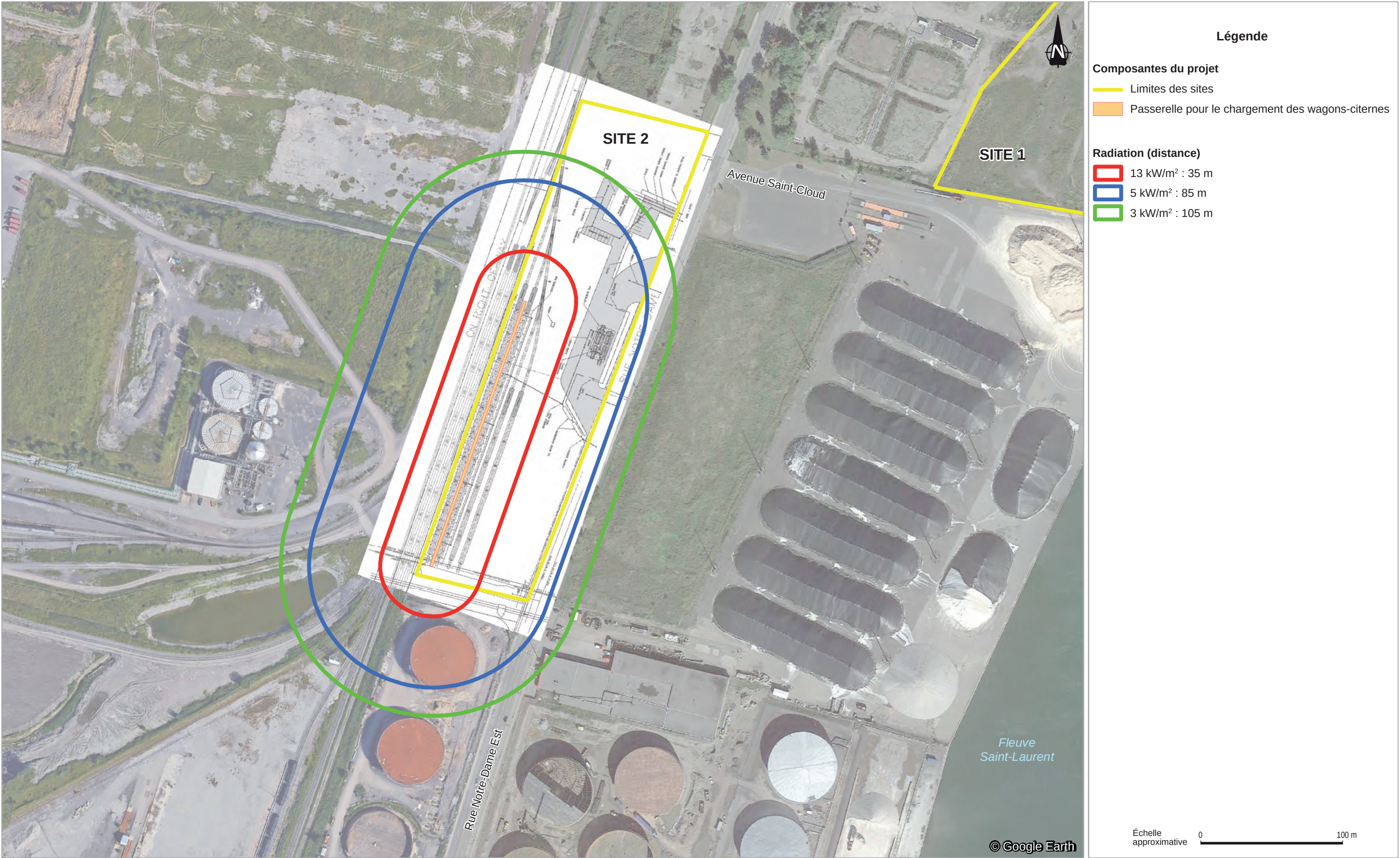


Figure 8 Le scénario alternatif d'une fuite d'une bride sur une conduite de 400 mm de diamètre lors d'un chargement de wagon-citerne



Source : adaptée de DA8.1, figure8-6, p. 4.

Le pipeline de raccordement

La CIAM a confirmé avoir retenu le tracé de l'option 2, d'une longueur de plus de 7 kilomètres, pour relier ses installations au pipeline de PTNI (DA1).

Au départ du site 1, le pipeline longerait la rue Notre-Dame Est, le boulevard Joseph-Versailles et la rue Sherbrooke Est, puis emprunterait l'avenue Marien jusqu'à la voie de desserte de l'autoroute 40, qu'il longerait pour se raccorder au pipeline de PTNI. Le pipeline proposé serait souterrain et localisé sur des terrains appartenant majoritairement à la Ville de Montréal-Est (figure 9) (PR3.1, p. 84 et 85 ; DA1).

Pour la CIAM, « le niveau de risque général pour toutes les options de tracé de pipeline entre le site 1 et le site de connexion de PTNI est jugé « moyen ». Ce risque est donc à surveiller » (PR3.1, p. 322).

Trois scénarios d'accidents affectant le pipeline de raccordement ont été documentés par l'initiateur dans son étude d'impact :

- Une fissure causée par de la corrosion pourrait provoquer une infiltration dans le réseau de drainage et d'égout ;
- Un bris du pipeline dû à une excavation qui pourrait générer une fuite et, possiblement, un feu limité à l'excavation ;
- Une rupture totale du pipeline due à l'instabilité du terrain, à l'érosion, à un séisme ou à un coup de bélier qui provoquerait une fuite du pipeline de raccordement et un feu de flaque (*ibid.*, p. 343).

La CIAM résume les répercussions potentielles résultant d'une fuite du pipeline de raccordement par une contamination des sols et des eaux souterraines, une infiltration dans le réseau d'égout municipal qui affecterait les résidences riveraines et l'usine de traitement des eaux usées de la Ville de Montréal, ainsi que la possibilité que la fuite s'enflamme. Cette infiltration pourrait provoquer une explosion ou un incendie avec un potentiel de blessures et de pertes de vie. L'étude HAZID précise que pour le segment rue Sherbrooke Est – Avenue Marien – Voie de desserte de l'autoroute 40, le pipeline de raccordement serait à proximité de quelques maisons qui pourraient être affectées en cas de fuite. En outre, un segment du pipeline de raccordement longeant la rue Notre-Dame Est et le boulevard Joseph-Versailles côtoierait un secteur à dominante résidentielle. Les distances maximales d'impact n'atteindraient toutefois pas ce quartier (figure 9) (*ibid.*, p. 284 et 286 ; PR3.2, annexe K, p. 26 et 28).

À cet égard, la CIAM a identifié des mesures de prévention et d'intervention à mettre en place afin de réduire les risques d'accident, soit la construction et l'exploitation du pipeline de raccordement selon la norme CSA Z662-15, un revêtement et une protection cathodique contre la corrosion, des senseurs avec alarme pour détecter les fuites et des vannes de sectionnement aux extrémités du pipeline de raccordement. D'autres mesures préventives

sont identifiées, notamment un programme d'inspection et d'entretien, des procédures d'opération avec formation des opérateurs et un lien de communication avec les opérateurs de PTNI (PR3.1, p. 321 et 322).

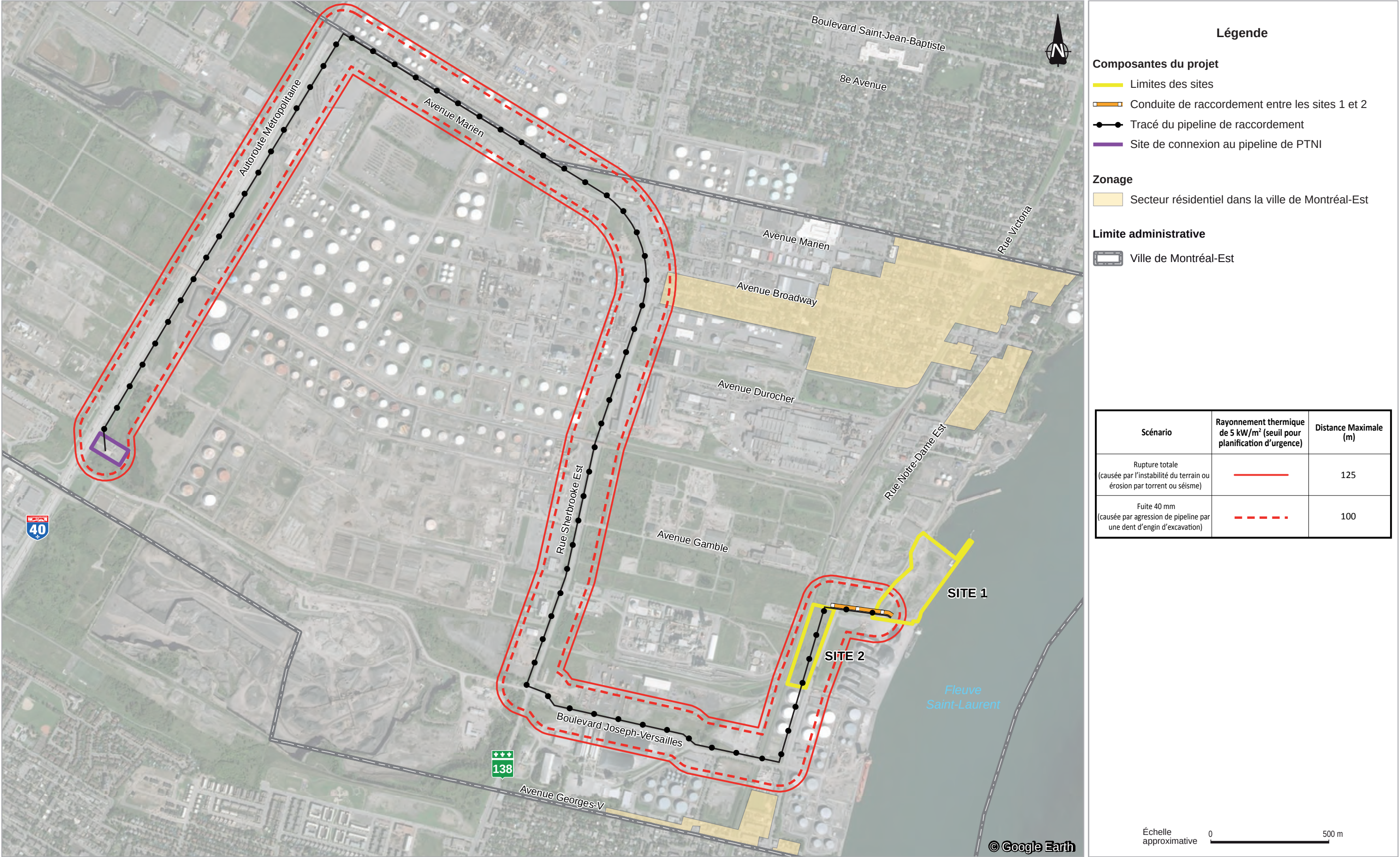
- ◆ *La commission d'enquête constate que l'emprise proposée du pipeline de raccordement longerait deux quartiers aux vocations commerciale et résidentielle, chacun sur une centaine de mètres, soit le segment longeant la rue Notre-Dame et le boulevard Joseph-Versailles et celui longeant la rue Sherbrooke Est, à la hauteur de l'avenue Broadway.*
- ◆ *La commission d'enquête constate qu'un scénario d'accident identifié consisterait en une fuite de carburéacteur sur le pipeline de raccordement. La conséquence potentielle serait une infiltration dans le réseau d'égout municipal et une explosion qui pourrait porter gravement atteinte à la sécurité de certains résidents riverains. Cependant, avec la mise en place des mesures de prévention et d'intervention, la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal estime que le niveau de risque serait moyen.*

5.3 L'effet domino

Dans son étude d'impact, l'initiateur du projet évalue sommairement l'effet que pourrait avoir sur les propriétés voisines un accident majeur survenant sur son site, ainsi qu'un accident généré par les activités d'une entreprise voisine sur ses installations. À ce sujet, la CIAM a évalué le débordement et l'incendie du contenu d'un réservoir de carburéacteur qui se propagerait aux autres réservoirs sur le site 1. Pour y répondre, il précise que ses réservoirs seraient construits en utilisant les meilleures pratiques d'ingénierie reconnues et que ses installations comporteraient des mesures de préventions redondantes, ce qui limiterait la probabilité d'occurrence à un niveau aussi bas que possible (*ibid.*, p. 324 et 325).

Dans son étude d'impact, l'initiateur a évalué la possibilité qu'une explosion d'un réservoir de produit pétrolier situé dans le voisinage immédiat de l'îlot de chargement pour les wagons-citernes puisse causer des dommages et des incendies au site 2. Leur propriétaire confirmait que ses réservoirs étaient équipés de senseurs avec alarme, ce qui représenterait, selon la CIAM, des mesures importantes pour prévenir les débordements. Toutefois, dans un document complémentaire déposé à la commission d'enquête, l'initiateur précisait que les conséquences d'un accident majeur à ses installations de chargement de wagons-citernes sur le réservoir de produit pétrolier voisin seraient insuffisantes pour provoquer un effet domino. En ce qui a trait à un accident majeur qui se produirait sur le site d'une autre entreprise et qui pourrait affecter ses activités, la CIAM reconnaissait que les informations provenant des autres entreprises quant aux risques qu'elles pourraient représenter sont incomplètes et qu'à l'élaboration de son plan des mesures d'urgence définitif, les risques connus des autres entreprises seraient considérés (*ibid.*, p. 325 et 326, DA8.1, p. 1 et 2).

Figure 9 Les risques associés aux fuites du pipeline de raccordement



Source : adaptée de PR3.1, figure 8-7, p. 347.

- ◆ *La commission d'enquête constate que les conséquences d'un accident majeur, qui se produirait sur le site d'une des entreprises voisines et qui pourrait porter atteinte à l'intégrité des équipements du terminal proposé et à la sécurité des personnes présentes sur le site, n'ont pas été évaluées.*
- ◆ *La commission d'enquête constate l'engagement de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal à intégrer à son plan de mesures d'urgence et de sûreté les risques technologiques que pourraient représenter les activités des entreprises voisines de ses installations et qui pourraient porter atteinte à l'intégrité de ses équipements et à la sécurité des personnes.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que, dans le cadre de son analyse, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait s'assurer de la prise en compte des effets possibles des activités des entreprises voisines sur celles de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal afin d'assurer une saine gestion du risque.*

5.4 Les mesures d'urgence

Lors de l'audience publique, le représentant de l'Administration portuaire de Montréal (APM) confirmait à la commission d'enquête que le bail des entreprises localisées sur les terrains du port requiert l'élaboration d'un plan d'intervention d'urgence à sa satisfaction. Elle précisait également que l'APM a une équipe d'inspecteurs en prévention des incendies, qu'il y a des ententes de collaboration et que des exercices conjoints avec les entreprises sont prévus régulièrement (M. Daniel Dagenais, DT2, p. 56 à 58).

La CIAM précise qu'une formation annuelle serait donnée aux employés et que le plan des mesures d'urgence serait mis à l'essai annuellement, ce qui permettrait d'identifier les améliorations possibles à mettre en place en cas d'intervention. Une brigade d'urgence serait créée à même le personnel de la CIAM et, au besoin, le Service de sécurité incendie de la Ville de Montréal serait mis à contribution pour les événements dépassant les capacités d'intervention de la brigade (M. Matthew McKernan, DT2, p. 56 ; PR3.1, p. 354 et 355).

La CIAM s'est engagée à adhérer à l'entente d'entraide de l'Est de Montréal afin de partager avec les autres membres de cette entente les ressources et les équipements en cas d'événement. Une version du plan des mesures d'urgence serait soumise à l'APM, au Service des incendies de Montréal et aux autorités compétentes pour révision et commentaire avant sa version finale. Un bottin des ressources inventoriant les organisations partenaires, les fournisseurs d'équipement et les fournisseurs de services pouvant être mis à contribution en cas d'urgence compléterait le plan d'urgence et serait élaboré à l'étape de l'ingénierie détaillée (PR3.2, annexe L, p. 48).

Le plan préliminaire des mesures d'urgence et de sûreté de la CIAM identifie les événements potentiels qui pourraient provoquer une situation d'urgence. Neuf situations sont identifiées comme représentant, selon lui, un potentiel de risque à considérer :

- le déversement des carburants sur le quai ;
- le débordement d'un réservoir ;
- le débordement, l'incendie ou l'explosion dans une cuvette de rétention des réservoirs ;
- l'incendie de tête de réservoir ;
- le bris, la fuite ou la rupture d'un boyau de déchargement de navire ;
- le déversement des carburants au site 2 ;
- l'incendie au site 2 ;
- la perforation par un équipement de construction et la fuite du pipeline raccordant le site 1 au site de connexion de PTNI sans allumage ;
- la perforation par un équipement de construction et la fuite du pipeline raccordant le site 1 au site de connexion de PTNI avec allumage (PR3.1, p. 350).

Le plan préliminaire des mesures d'urgence et de sûreté identifie donc deux scénarios impliquant le pipeline de raccordement. Il précise qu'une « fuite ou une perforation par équipement de construction sur le pipeline raccordant le site 1 au site de connexion de PTNI avec allumage représente un risque important à cause du rayonnement thermique pouvant affecter les personnes situées à proximité » ou les équipements adjacents (PR3.2, annexe L, p. 44).

À ce chapitre, le plan préliminaire de mesures d'urgence et de sûreté prévoit alerter les autorités compétentes, soit Environnement Canada, le MDDELCC, Transports Canada, la ville de Montréal-Est et le Service des incendies de Montréal. Dans le cas d'une perforation du pipeline de raccordement avec incendie, le plan prévoit l'évacuation ou le confinement des résidents qui pourraient être affectés par l'incendie ou la fumée (*ibid.*, p. 42 et 44).

Or, le Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal soulignait, dans son mémoire, le risque pour la santé et la sécurité que pourrait représenter un incident causé par le pipeline de raccordement auprès des résidents riverains, et précisait :

Les systèmes d'alerte et d'avis populationnels utilisés sur le territoire de l'agglomération de Montréal ont été développés pour les substances chimiques toxiques pour lesquelles l'utilisation du confinement s'avère très efficace. Dans une situation d'incident impliquant des substances inflammables, l'évacuation doit toutefois être privilégiée par rapport au confinement, car le risque d'inflammabilité ou d'explosion constitue une plus grande menace pour la sécurité de la population.
(DM24, p. 7)

À cet égard, le Centre recommandait que soient ajoutées des mesures « permettant d'alerter les citoyens afin qu'ils puissent évacuer leurs résidences de façon sécuritaire au moment où un incident se produirait » (DM24, p. 11).

- ◆ *La commission d'enquête constate que les mesures de prévention et d'intervention du plan préliminaire de mesures d'urgence et de sûreté prévoit l'évacuation ou le confinement des résidents en cas d'incendie, mais ne mentionne pas explicitement la communication préventive du risque aux riverains, que représenterait une fuite du pipeline de raccordement dans le réseau d'égout municipal, ni les mesures pour alerter les résidents en cas d'incident.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal devrait informer, de manière préventive, les riverains des risques que pourrait représenter le pipeline de raccordement pour leur sécurité et des mesures à prendre en cas d'accident. L'information des riverains devrait être inscrite dans les mesures de prévention et d'intervention de son plan d'urgence, selon les principes prévention, santé et qualité de vie et accès au savoir de la Loi sur le développement durable.*

Lors des rencontres publiques tenues par la CIAM, des participants l'ont interpellée quant aux moyens à prendre pour informer la communauté. Certains ont suggéré d'adhérer à l'Association industrielle de l'Est de Montréal et de devenir membre du CMMI de l'Est de Montréal, afin « de développer et maintenir des liens avec divers organismes ainsi qu'avec les entreprises voisines, les élus et la communauté » (PR3.1, p. 110). Dans sa réponse au rapport de la Commission de l'environnement de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM), le président de la CIAM s'engageait à mettre sur pied un comité de liaison multidisciplinaire dont la composition reste à définir. Il confirmait également que la CIAM entend devenir membre du CMMI de l'Est de Montréal et de l'Association industrielle de l'Est de Montréal (AIEM) (DA4, p. 3).

En audience publique, la CIAM réitérait cet engagement conditionnel à l'autorisation gouvernementale du projet et confirmait les discussions à venir quant à la forme que prendrait son implication avec l'AIEM, le Comité mixte municipalités-industries de l'Est de Montréal (CMMI-Est) et l'APM, autant à l'étape de la construction qu'à celle de l'exploitation (M. Matthew McKernan, DT3, p. 15 ; M. Robert lasenza, DT3, p. 79).

- ◆ *La commission d'enquête constate que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal a pris des engagements auprès de la communauté d'accueil et des parties prenantes impliquées dans la gestion des risques industriels et de la sécurité civile sur le territoire de l'est de Montréal.*

Chapitre 6 Le transport des carburéacteurs

À l'exception du transit des carburéacteurs du site de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal (CIAM) au réseau de PTNI par le pipeline de raccordement, l'initiateur ne considère pas que les activités de transport des carburéacteurs en amont et en aval de ses installations, bien qu'essentielles au projet, relèvent de sa responsabilité. Malgré cette exclusion au projet de la CIAM et, par conséquent, du mandat de la commission, le transport des produits pétroliers, ses risques et leurs conséquences ont été au cœur des préoccupations de plusieurs participants. Ce chapitre aborde la question du transport des marchandises dangereuses, dont font partie les carburéacteurs, afin d'illustrer le contexte dans lequel s'insère le projet de la CIAM.

6.1 L'encadrement réglementaire du transport des marchandises dangereuses

Au Canada, le transport des marchandises dangereuses est réglementé au niveau fédéral avec la possibilité, pour les provinces et les territoires, d'adopter des règlements allant au-delà des exigences fédérales. La *Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses* (L.C. 1992, ch. 34) ainsi que le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* (DORS/2001-286) encadrent cette pratique au niveau national. La législation fédérale aborde tous les modes de transport utilisant les voies routières, ferroviaires, aériennes, maritimes et pipelinières. Le Québec encadre quant à lui le transport non transfrontalier de « l'ensemble des usagers du réseau de chemins publics » à l'aide du *Règlement sur le transport des matières dangereuses* (RLRQ, c. C-24.2, r. 43) qui adopte, par référence, les normes du règlement fédéral. Le Québec a également compétence sur les réseaux ferroviaires locaux. D'autres réglementations sectorielles peuvent également s'appliquer au transport de ces marchandises, telles que celles de l'Organisation maritime internationale et de l'Organisation de l'aviation civile internationale (MTMDET, 2017 ; MTMDET, 2018 : en ligne ; Martin Trépanier *et al.*, 2015, p. 171 et 186).

Les marchandises dangereuses sont identifiées dans le *Règlement sur le transport des matières dangereuses* où elles sont subdivisées en neuf classes selon leur type de risque (annexe 1). Les carburéacteurs, dont font partie le Jet A et le Jet A-1, sont inclus dans la classe 3, soit les liquides inflammables et les combustibles.

Transports Canada considère que le choix du contenant est l'aspect le plus important du transport sécuritaire des marchandises dangereuses. Il les classe par groupe d'emballage selon trois niveaux de risque. L'utilisation de contenants normalisés appropriés permettrait de réduire considérablement les risques d'incident grave (Transports Canada, 2017a : en ligne). Une formation est également obligatoire pour toute personne qui manutentionne,

transporte ou offre des matières dangereuses pour le transport. De plus, pour tout transport de marchandises dangereuses, l'expéditeur¹⁴ doit remettre un document d'expédition au transporteur¹⁵. Ce document identifie, entre autres, l'expéditeur, les matières dangereuses à être transportées, leurs quantités, les numéros 24 h pour rejoindre l'expéditeur ou une autre personne compétente pour fournir des renseignements techniques sur les marchandises dangereuses ainsi que le numéro de référence du plan d'intervention d'urgence (PIU), si requis, et le numéro de téléphone pour le mettre en œuvre (MTMDET, 2017, p. 11).

Un PIU approuvé par Transports Canada est nécessaire pour transporter certaines marchandises dangereuses à risque élevé, selon leurs quantités. Ce plan doit être élaboré par la personne qui demande le transport ou qui importe les marchandises dangereuses concernées. L'objectif de ce plan est d'offrir un moyen d'intervention approprié immédiat lors de situation d'urgence, particulièrement pour les matières qui requièrent une expertise et du matériel d'intervention spéciaux en cas d'accident. L'aide disponible au détenteur du plan peut prendre la forme de conseils téléphoniques ou encore de personnel pouvant intervenir sur place avec le matériel nécessaire. Pour les carburéacteurs, un PIU n'est exigé que pour le transport par train dans un wagon-citerne pour des quantités supérieures à 10 000 L (DORS/2001-286, partie 7 et annexe 2 ; Transports Canada 2017b : en ligne).

Lors du transport de marchandises dangereuses, des indications de dangers illustrant le symbole correspondant au type de danger, la classe de marchandise dangereuse ainsi que les numéros UN identifiant précisément les matières transportées doivent être apposés sur les contenants ou les véhicules. Les carburéacteurs correspondent au numéro UN 1863 (MTMDET, 2017, p. 16 et 21 à 27 ; DORS/2001-286, partie 4).

Afin de faire appliquer la législation, la *Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses* permet à un inspecteur de visiter tout lieu ou tout moyen de transport pour lesquels il a des motifs raisonnables de croire qu'ils sont impliqués dans la fabrication, la présentation au transport, la manutention, le transport de marchandises dangereuses ou que des informations sur ces dernières s'y trouvent (art. 15).

Cette loi identifie également des actions obligatoires, telles que de faire rapport lors de perte, de vol ou de rejet de marchandises dangereuses ainsi que de déclencher les mesures d'urgence, lorsque nécessaires (art. 18). En cas de vol ou de perte de 450 kg ou plus de carburéacteur, un rapport doit être remis au Centre canadien d'urgence transport du ministère des Transports (CANUTEC) (DORS/2001-286, partie 8).

14. La personne au Canada qui, selon le cas :

a) est nommée comme l'expéditeur dans le document d'expédition ;
b) importe ou importera des marchandises dangereuses au Canada ;
c) si les alinéas a) et b) ne s'appliquent pas, à la possession de marchandises dangereuses immédiatement avant qu'elles soient en transport (DORS/2001-286, art. 1.4).

15. Personne qui, à titre onéreux ou gratuit, a la possession de marchandises dangereuses pendant qu'elles sont en transport (*ibid.*).

Tout incident lors de la manutention, du chargement ou du déchargement doit être rapporté. (M. Louis Paiement, DT2, p. 24). De plus, selon le groupe d'emballage, un rejet réel ou appréhendé de toute quantité de carburéacteurs pour les contenants du groupe I, soit celui comportant le plus de risque, ou de 30 L et plus pour le groupe III doit être déclaré et un rapport de rejet doit être remis à CANUTEC, à l'autorité locale responsable des mesures d'urgence, ainsi qu'à l'expéditeur. Un rapport de suivi doit également être fourni à Transports Canada dans un délai de 30 jours. Le MDDELCC doit aussi être avisé de tout déversement de contaminant dans l'environnement (MTMDET, 2017, p. 30 et 31 ; Transports Canada, 2017a : en ligne ; DORS/2001-286, partie 8).

Dans l'éventualité d'un rejet, la personne responsable a l'obligation de prendre les mesures d'urgence raisonnables pour prévenir ou atténuer tout danger pour la sécurité publique (L.C. 1992, ch. 34, art. 18). Transports Canada précise que lors du transit des carburéacteurs, cette responsabilité incombe aux transporteurs (M. Cédric Baumelle, DT1, p. 49). Ainsi, la CIAM serait responsable de la marchandise uniquement lors de sa manutention et de son stockage au terminal de Montréal-Est et à ses installations aéroportuaires (M. Robert lasenza, DT1, p. 42).

- ◆ *La commission d'enquête constate que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal serait responsable des carburéacteurs uniquement lors de leur manutention et de leur stockage au terminal projeté ainsi qu'à ses installations aéroportuaires. Ainsi, le transport de ces marchandises dangereuses à l'extérieur de ses installations ne relève pas de sa responsabilité.*

6.2 L'historique des incidents et des accidents lors du transport

Entre 2002 et 2016, les moyennes annuelles d'incidents de transport à déclaration obligatoire à Transports Canada impliquant des marchandises dangereuses étaient de 106,4 incidents pour le transport routier, de 6,7 pour le transport ferroviaire et de 0,27 pour le transport maritime pour l'ensemble du Canada (Centre canadien de données sur les transports, 2017a : en ligne).

Au Québec, on dénombrait en moyenne de 7,9 incidents par an pour le transport routier, 1 pour le transport ferroviaire et 0,07 pour le transport maritime. Le tableau 7 illustre le nombre d'accidents¹⁶ à déclaration obligatoire impliquant des marchandises dangereuses par mode de transports ayant eu lieu au Québec entre 2002 et 2016 (Centre canadien de données sur les transports, 2017 b : en ligne).

16. Le mot accident « désigne un événement imprévu qui empêche l'achèvement d'une activité et qui, selon le cas, englobe ou n'englobe pas les blessures corporelles et les dommages matériels. Certains font une distinction entre un accident et un incident. Ils utilisent le terme incident pour désigner un événement inattendu qui, cette fois, n'a entraîné ni blessures ni dommages matériels, mais qui aurait fort bien pu en causer » (CCHST, 2018 : en ligne).

Tableau 7 Les accidents à déclaration obligatoire avec matières dangereuses au Québec

Année	Mode de transport		
	Routier	Ferroviaire	Maritime
2002	16	2	0
2003	13	0	0
2004	9	2	0
2005	12	1	0
2006	5	1	0
2007	9	1	0
2008	5	0	0
2009	8	1	0
2010	8	2	0
2011	5	0	0
2012	4	1	0
2013	4	3	0
2014	6	0	0
2015	3	1	0
2016	11	0	1

Source : adapté du Centre canadien de données sur les transports, 2017 b : en ligne.

Plus précisément pour les carburéacteurs au Québec, au cours des 15 dernières années, 3 accidents routiers à déclaration obligatoires sont répertoriés. Tous sont dus au renversement de camions-citernes et ont causé des déversements d'une quantité totale de moins de 3 000 litres. Au niveau maritime, lors du transport, aucun incident ou accident impliquant des carburéacteurs n'est survenu pour la même période. Un seul incident lors de la manutention a été enregistré par la Garde côtière canadienne au cours de 15 dernières années. Il s'agit d'un déversement de 25 litres sur un quai (DQ16.1). Quant au transport ferroviaire, aucun incident ou accident impliquant des carburéacteurs n'a été répertorié tant sur les chemins de fer de compétence québécoise que sur ceux de compétence fédérale (DQ23.1 ; DQ16.3).

Selon le Bureau de la sécurité des transports du Canada, il n'y a eu aucun accident de pipeline au Québec entre 2007 et 2016. Pour ces mêmes années, la moyenne d'incident était de deux par année (2017 : en ligne). Au cours des 15 dernières années, deux incidents de pipelines au Québec ont causé des déversements dont l'un d'eux impliquait des carburéacteurs. Cet incident a eu lieu à la raffinerie de la compagnie Shell située à Montréal-Est. Le second, situé au dédoublement du pipeline de PTNI à Sainte-Rose, a déversé 30 m³ dans un ruisseau et la rivière des Prairies (DQ22.1 ; DQ8.1, p. 3). Un seul autre rapport d'enquête du Bureau de la sécurité des transports rapporte un déversement il y a plus de 15 ans sur ce pipeline, soit un déversement d'environ 32 m³ de diesel, en 2002, près de Saint-Clet en Montérégie (2002, p. 1).

Le facteur humain est la principale cause des accidents de transport des marchandises dangereuses. Les facteurs d'équipement, de mécanique, d'emballage, d'infrastructure et d'intempéries jouent également un rôle important (Centre canadien de données sur les transports, 2017c : en ligne).

- ◆ *La commission d'enquête constate que pour les carburéacteurs, au cours des 15 dernières années, 4 accidents ou incidents avec déversement ont eu lieu au Québec, 3 par des camions-citernes et 1 par pipeline dans la zone industrielle de Montréal-Est.*

6.3 Les divers modes de transport associés au projet

En 2016, 2169 ML de carburéacteurs ont été consommés au Québec. Cette quantité représentait 12,8 % des produits pétroliers énergétiques consommés au Québec, comparativement à 52,4 % et 26,6 % pour l'essence et le diesel, respectivement (DQ21.1).

Le projet permettrait à la CIAM de recevoir annuellement entre 1386,5 ML et 1858 ML de carburants importés par navire-citerne à son terminal de Montréal-Est. Quinze pour cent du volume initial des bateaux seraient d'abord déchargés au port de Québec afin de les alléger et d'assurer une diversité dans la disponibilité du carburant. La distribution annuelle des carburéacteurs à partir du terminal de Montréal-Est serait d'entre 420 ML et 568 ML par pipeline à l'aéroport de Montréal, desquels entre 100 ML et 139 ML seraient acheminés par camions-citernes à l'aéroport d'Ottawa. Entre 121,5 ML et 163 ML seraient distribués par barge 9 mois par année au terminal d'Hamilton, en Ontario, avant d'être livrés par camions-citernes à l'aéroport de Toronto. Cet aéroport recevrait également entre 830 ML et 1 112 ML par train. Quant au terminal de Québec, environ 8 wagons-citernes¹⁷ par jour seraient acheminés à l'aéroport de Toronto. Le carburant de ce terminal pourrait également être expédié aux autres aéroports selon le besoin (figure 1) (PR3.3, p. 3, 4 et 11 ; M. Robert lasenza, DT2, p. 76 et 77).

Dans l'éventualité où il serait impossible d'accoster au terminal de Montréal-Est, la CIAM prévoit un retour à la situation actuelle avec l'utilisation du seul terminal du port de Québec. L'acheminement du carburéacteur se ferait alors par camions-citernes vers Ottawa et Montréal et par barge et train vers Toronto (M. Robert lasenza, DT1, p. 25 ; DQ1.1, p. 4).

Afin de pouvoir accéder au terminal projeté, la CIAM exigerait des compagnies aériennes ou de leurs fournisseurs de carburant qu'ils préapprouvent leurs fournisseurs de service de transport. Pour chacun des transporteurs, la CIAM effectuerait une vérification de conformité réglementaire et de couverture d'assurance (DA7, p. 3).

17. Soit environ 880 000 L, s'ils sont chargés au maximum de leur capacité.

6.3.1 Le transport par navire-citerne et par barge

De deux à trois navires-citernes d'une capacité de 30 à 71 ML seraient attendus par mois au terminal de Montréal-Est après avoir été déchargés de 15 % de leur cargaison au terminal d'IMTT au port de Québec. Ces navires-citernes seraient affrétés par les compagnies aériennes après consultation auprès de la CIAM (M. Robert lasenza, DT1, p. 45). La CIAM accueillerait également environ neuf barges d'une capacité de 10 à 31 ML, soit une par mois sans couvert de glace sur la voie maritime du Saint-Laurent, afin de livrer au terminal d'Hamilton du carburant destiné à l'aéroport de Toronto (PR3.3, p. 11 et 12).

Au-delà des vérifications règlementaires et d'assurances qu'effectuerait la CIAM, la sécurité de la navigation maritime est règlementée à la fois au niveau international et par Transports Canada. Ce dernier dispose d'ailleurs de nombreux outils afin de vérifier la conformité à la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* (L.C. 2001, ch. 26) des navires qui circulent dans les eaux canadiennes (M. Cédric Baumelle, DT1, p. 46).

La conception et la construction des navires-citernes se doivent d'abord de répondre à des normes internationales. L'opération de ces navires doit également se faire selon des normes et une réglementation internationales auxquelles adhère le Canada. Afin d'atténuer les risques spécifiques à la navigation dans les voies navigables canadiennes, des pilotes brevetés assurent le pilotage dans les secteurs les plus à risques (M. Cédric Baumelle, DT2, p. 19 et 20).

Chaque navire est de plus coté par le programme de contrôle par l'État du pavillon. Lors de leur navigation, 96 heures avant d'atteindre les eaux canadiennes ainsi qu'à différents points une fois à l'intérieur des zones de navigation, les navires doivent faire rapport à Transports Canada. Ces rapports permettent aux autorités d'identifier et de faire le suivi des navires en eaux canadiennes ainsi que de mettre en œuvre le Plan national de surveillance et d'inspection (*id.*, DT2, p. 19 et DT1, p. 46).

Ce plan ainsi que le Mémoire d'entente de Paris sur le contrôle des navires par l'État du Port, ratifié par le Canada, permettent de cibler des navires et de procéder à des inspections de conformité. Les navires non conformes peuvent faire l'objet d'une détention jusqu'à leur mise en conformité. En cas de récidive, un navire qui ne respecterait pas l'entente de Paris pourrait être banni des eaux canadiennes. De plus, spécifiquement pour les pétroliers, le Canada dispose du Programme d'inspection des navires pétroliers. Ainsi, tous ces navires sont inspectés lors de leur première visite des eaux canadiennes et une fois l'an par la suite (M. Cédric Baumelle, DT1, p. 46 et 47). Malgré toutes ces précautions, si un bateau non conforme devait se présenter au terminal de la CIAM, cette dernière aurait l'autorité de le refuser (M. Robert lasenza, DT1, p. 48).

En cas de déversement provenant d'un navire, les carburéacteurs forment une nappe proportionnelle à la quantité déversée et aux mesures de confinement utilisées en raison de leur insolubilité dans l'eau et de leur faible densité. Ultimement, sans intervention, ces

produits s'évaporent ou se déposent sur des structures solides (rives, glaces, etc.) (DQ13.1, p. 4). Ces carburants ne sont pas considérés comme des polluants marins selon le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* (art. 2.7 et annexe 3). Les effets d'un potentiel déversement ont été abordés au chapitre 4.

Le *Règlement sur la pollution par les bâtiments et sur les produits chimiques dangereux* (DORS/2012-69, partie 3), oblige le signalement, par les navires et les exploitants d'installations de manutention d'hydrocarbures, de tous les incidents de pollution ou des menaces de pollution. Selon la réglementation canadienne, il est de la responsabilité du pollueur d'intervenir (Garde côtière canadienne, 2018 : en ligne). Quand survient un déversement, la Garde côtière canadienne, le MDDELCC et le ministère de la Sécurité publique collaborent au sein de la Procédure opérationnelle provinciale de l'alerte lors d'un événement maritime survenant dans la région du Québec :

Cette procédure vise à améliorer l'efficacité de l'alerte lors d'un événement maritime. Elle contribue à assurer une intervention rapide, coordonnée et adéquate lors de tout événement maritime pouvant mettre en danger la sécurité ou la santé des résidents du Québec ou qui pourrait avoir des répercussions sur l'environnement.
(Garde côtière canadienne, MDDEP et ministère de la Sécurité publique, 2011, p. 2)

La Garde côtière canadienne, plus particulièrement sa division d'intervention environnementale, est l'organisme fédéral responsable lors de déversements d'hydrocarbures causés par les navires. Lorsque le pollueur est prêt à intervenir, la Garde côtière l'informe de ses responsabilités et joue le rôle d'agent de surveillance si elle est convaincue de ses intentions et de ses capacités. Si le pollueur est inconnu ou qu'il ne veut pas ou ne peut pas réagir, la Garde côtière assume la gestion de l'incident (Garde côtière canadienne, 2018 : en ligne).

Selon les caractéristiques des navires-citernes utilisés, les transporteurs peuvent être tenus de faire affaire avec un organisme reconnu tel que la Société d'intervention maritime de l'Est du Canada (SIMEC) qui est accréditée par Transports Canada pour agir en cas de déversement. La SIMEC possède une accréditation pour intervenir sur des déversements allant jusqu'à 10 000 tonnes, soit l'équivalent du plus gros déversement à partir d'un navire ayant eu lieu en eaux canadiennes. La SIMEC pourrait tout de même intervenir lors de déversements de plus grande ampleur (M. André Laflamme, DT2, p. 16 et 17 ; DQ26.1).

Les frais liés aux mesures d'intervention et aux conséquences d'un déversement sont à la charge absolue du transporteur fautif. S'il ne peut en assumer les frais, près de 1,5 milliard de dollars seraient néanmoins disponibles auprès de quatre autres sources de financement provenant d'ententes internationales signées par le Canada ainsi que de la Caisse d'indemnisation des dommages dus à la pollution par les hydrocarbures causée par les navires (M. André Laflamme, DT3, p. 61 ; Garde côtière canadienne, 2018 : en ligne ; Transports Canada, 2017c : en ligne).

6.3.2 Le transport par camion-citerne

Dans le cadre du projet, le recours au transport par camion-citerne au Québec est prévu principalement pour l'avitaillement de l'aéroport d'Ottawa à partir des installations de la CIAM à l'aéroport de Montréal. De 6 à 13 camions-citernes par jour, soit environ 2 212 à 2 962 camions-citernes par an, sont envisagés. Occasionnellement et uniquement comme moyen exceptionnel de recharge, des camions-citernes destinés à l'aéroport d'Ottawa pourraient être chargés au terminal de Montréal-Est. Les camions-citernes seraient d'une capacité de 52 000 litres (PR3.3, p. 11 et 12).

La réglementation québécoise ajoute certains éléments à la législation fédérale vue précédemment quant au transport de matières dangereuses par camion-citerne. Le code de la sécurité routière du Québec précise qu'il est interdit aux camions transportant ces matières d'emprunter le pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine ainsi que les tunnels Ville-Marie, Viger, Joseph-Samson et de Melocheville (MTMDET, 2017, p. 31). Ils doivent également s'arrêter aux passages à niveau à moins d'indication contraire. Le *Règlement sur le transport des matières dangereuses* ajoute que les camions-citernes qui transportent de telles matières doivent être équipés d'un appareil faisant le suivi du comportement du conducteur. Cet appareil enregistre les variations importantes de vitesse et les données telles que la date, l'heure et la vitesse. Un « système électronique de stabilisation dynamique du véhicule qui assiste le conducteur lors d'une manœuvre critique » peut également être utilisé (art. 40).

Dans l'éventualité où le transport par train ou par pipeline serait impossible, la CIAM indique que le transport par camion-citerne serait exceptionnellement utilisé pour alimenter les trois aéroports. Pour une panne de sept jours, le tableau 8 illustre le nombre de camions-citernes en partance du terminal de Montréal-Est qui serait nécessaire pour chacun des aéroports.

Tableau 8 Le nombre de camions-citernes en partance du terminal de Montréal-Est nécessaire en cas d'impossibilité d'utilisation du train ou du pipeline pour une période de 7 jours

Mode de transport inutilisable	Nombre de camions par aéroports à desservir pour 7 jours		
	Montréal	Ottawa	Toronto
Train			306 à 410
Pipeline	118 à 158	42 à 57	

Source : adapté de DQ12.1, p. 1.

- ♦ *La commission d'enquête constate qu'avec l'exploitation du terminal projeté, il y aurait une réduction importante de l'utilisation des camions-citernes par rapport à la situation actuelle. Au Québec, ceux-ci ne seraient utilisés que pour approvisionner l'aéroport d'Ottawa à partir de l'aéroport de Montréal. L'utilisation des camions-citernes est également envisagée comme option de remplacement exceptionnelle lors de l'impossibilité d'utiliser les autres modes de transport.*

6.3.3 Le transport par train

Le transport par train serait utilisé uniquement pour les livraisons de carburants à l'aéroport Pearson de Toronto. La CIAM prévoit le départ de 20 à 30 wagons-citernes par jour, soit environ 7 300 à 10 950 wagons-citernes par an, à partir du terminal de Montréal-Est et d'environ 8 wagons-citernes par jour, soit environ 2 985 par an, à partir du terminal d'IMTT à Québec. En comparaison à la situation actuelle, les livraisons en partance de Québec seraient réduites d'environ 8 000 wagons-citernes par an. Les wagons-citernes utilisés seraient d'une capacité de 110 000 litres (PR3.3, p. 11 et 12 ; M. Robert lasenza, DT2, p. 76 et 77).

Les wagons-citernes seraient de type DOT-111 renforcé jusqu'en 2025, année où tous les liquides inflammables devront être transportés dans un nouveau type de wagon. Les wagons DOT-111 renforcés sont normés et doivent subir des essais périodiques tout au long de leur vie utile. Les opérateurs d'installations de chargements doivent également s'assurer, à partir des marques inscrites sur les wagons, que ceux-ci répondent aux normes, ce que la CIAM entend faire (M. Louis Paiement, DT2, p. 21, 30 et 31 ; DA7, p. 3).

Plusieurs lois, règlements et ordres fédéraux encadrent le transport ferroviaire (Martin Trépanier *et al.*, 2015, p. 176 à 181). La sécurité y est encadrée notamment par la *Loi sur la sécurité ferroviaire* (L.R.C. (1985), ch. 32 (4^e suppl.)), la *Loi améliorant la sécurité ferroviaire* (L.C. 2012, ch. 7) et la *Loi sur la sécurité et l'imputabilité en matière ferroviaire* (L.C. 2015, ch. 31). Ces lois permettent, entre autres, de reconnaître la responsabilité de l'industrie quant à la sécurité de leurs activités, de délivrer des certificats d'aptitude, de procéder à des inspections, d'exiger des mises en conformité ou l'atténuation de risques, d'obliger une couverture d'assurance, de donner des pénalités administratives et pécuniaires. En vertu de ces lois, les instances responsables ont mis en place un fonds d'indemnisation disponible lors d'événements pour lesquels les couvertures d'assurance seraient insuffisantes. Les informations relatives aux contraventions et aux amendes émises comme sanctions administratives pécuniaires sont disponibles au public (Transports Canada, 2018 : en ligne ; Transports Canada, 2016a : en ligne).

Pour les transports de plus de 10 000 L de carburéacteurs par wagon-citerne, le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* indique qu'un plan d'intervention d'urgence approuvé par Transports Canada est requis de l'expéditeur (partie 7 et annexe 2). Le PIU élaboré par l'expéditeur est cependant déclenché par le transporteur lorsqu'un incident le justifie. À ce moment, les experts mentionnés dans le plan interviennent sur le site. Lors de l'approbation des PIU, Transports Canada confirme, entre autres, la capacité de réponse en cas d'incident (M. Louis Paiement, DT2, p. 21 et 24). Ce règlement exige également qu'une feuille de train, identifiant l'emplacement de chaque wagon contenant des marchandises dangereuses ainsi que le contenu des wagons-citernes, soit élaborée et remise à l'équipe du train. Cette feuille doit pouvoir être remise immédiatement à CANUTEC pour tous les trains en marche ou les trains impliqués dans un accident (art. 3.3).

Le *Règlement de 2015 sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire* (DORS/2015-26) exige des compagnies ferroviaires qu'elles se dotent d'un processus de gestion des risques ainsi que d'une formation et d'une supervision de leurs employés afin d'assurer le respect des exigences de sécurité. Ce règlement demande également des procédures de vérification interne de la sécurité ainsi que la déclaration des accidents, des incidents, de leur analyse et des mesures correctives à mettre en place (Martin Trépanier *et al.*, 2015, p. 179).

Le transport des marchandises dangereuses est également encadré par le *Règlement relatif aux trains et aux itinéraires clés* (Transports Canada, 2016b : en ligne). Ce dernier stipule que les trains d'au moins 20 wagons-citernes chargés de marchandises dangereuses doivent respecter une vitesse maximale de 50 mi/h et de 40 mi/h « à l'intérieur du noyau et du noyau secondaire des régions métropolitaines de recensement » (art. 4.1). Pour plusieurs liquides combustibles dont les carburéacteurs, les trains ciblés par ce règlement doivent également respecter une vitesse maximale de 40 mi/h dans les secteurs désignés à risques.

Le *Règlement sur l'assurance responsabilité civile relative aux chemins de fer* (DORS/96-337) exige l'évaluation de l'assurance responsabilité civile des transporteurs d'hydrocarbures. Cette assurance doit couvrir les risques de blessures, de décès, de dommages matériels et de pollution (Martin Trépanier *et al.*, 2015, p. 180). La *Loi sur les transports au Canada* (L.C. 1996, ch. 10, partie III, section VI.2) exige également des assurances des exploitants de chemins de fer pour des risques similaires, mais ajoute qu'ils sont aussi responsables des pertes, des dommages et des frais subis par quiconque, incluant les gouvernements, ainsi que la perte de valeur résultant du non-usage de ressources publiques touchées par un accident. Les montants minimaux de ces assurances varient entre 25 millions et 1 milliard de dollars par événement.

L'Ordre n° 36, émis en avril 2016, a pour objectif d'améliorer la préparation et la réponse aux incidents et aux accidents impliquant des marchandises dangereuses par le partage d'information entre les compagnies ferroviaires, les municipalités et les provinces où transitent ces chargements (Transports Canada, 2016a : en ligne).

À partir du 1^{er} août 2018, dans les 30 jours après la fin de chaque trimestre, tout transporteur ferroviaire de catégorie 1 canadien¹⁸ devra faire parvenir les données globales sur la nature et les volumes des marchandises dangereuses transportés au cours du dernier trimestre aux agents de planification des mesures d'urgence des municipalités traversées. De plus, le 15 mars de chaque année, un rapport présentant les informations relatives aux marchandises dangereuses transportées dans la dernière année devra également être remis aux agents des municipalités concernées. Les renseignements contenus, soit le pourcentage de wagons chargés de marchandises dangereuses qui ont emprunté le territoire de la municipalité, les 10 plus importantes marchandises dangereuses par volume,

18. Transporteur ferroviaire de catégorie 1 : « Compagnie de chemin de fer qui, au cours de chacune des deux années civiles ayant précédé l'année durant laquelle des renseignements sont fournis en application de la présente partie, a réalisé des recettes brutes d'au moins 250 000 000 \$ pour la prestation de services ferroviaires » (*Règlement sur les renseignements relatifs au transport*, DORS/96-334, art. 8).

leur pourcentage par rapport à l'ensemble de ces marchandises et le pourcentage des autres marchandises dangereuses par rapport à l'ensemble de celle-ci. Ces rapports pourront être rendus publics. Des exigences similaires sont demandées des transporteurs autres que de catégorie 1 sur une base annuelle seulement (*ibid.*).

Le 15 mars de chaque année, les transporteurs de catégorie 1 devront également publier sur leur site web un rapport présentant les mêmes informations que le rapport annuel pour les municipalités, mais à l'échelle de la province (Transports Canada, s. d. : en ligne).

- ◆ *La commission d'enquête constate que les transporteurs ferroviaires devront, dès 2019, rendre publiques sur une base annuelle des informations concernant les matières dangereuses qui transitent sur leurs réseaux.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que le transport des marchandises dangereuses par voies maritimes, ferroviaires et routières est encadré par plusieurs législations fédérales et provinciales en plus de devoir se conformer périodiquement à des réglementations d'organisations internationales et des normes propres à chacun de ces secteurs.*

6.3.4 Le transport par pipeline

Comme présenté au chapitre 2, plusieurs participants ont exprimé des préoccupations quant à l'utilisation par la CIAM du pipeline de PTNI pour le transport des carburéacteurs. Pour sa part, la mairesse de Montréal réitérait, dans une correspondance du 11 janvier 2018 adressée à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, les recommandations faites par la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) (DB14). Elle y souligne que :

Certaines des recommandations présentées par la CMM visent à assurer la conformité et la sécurité des installations de Pipelines Trans-Nord Inc. (PTNI). Ces recommandations demeurent hautement pertinentes, notamment en raison des incidents de déversements et de surpression survenus depuis 2009. Je souhaite aujourd'hui attirer votre attention sur ces enjeux et solliciter votre collaboration pour assurer un suivi de conformité des installations de PTNI par l'Office national de l'énergie (ONÉ).
(*Ibid.*)

La CIAM prévoit approvisionner l'aéroport de Montréal exclusivement par pipeline. Pour ce faire, le réseau pipelinier montréalais de PTNI serait utilisé entre 52 et 72 heures par semaine pour expédier une quantité de 1,2 à 1,6 ML par jour, soit de 420 à 568 ML par an. La CIAM précise que malgré cette utilisation, le volume qui transiterait dans le pipeline serait inchangé, car il prendrait la place d'une quantité actuellement transportée par le pipeline, par exemple des produits provenant des raffineries locales (PR3.3, p. 11 ; M. Robert lasenza, DT1, p. 59).

Le réseau pipelinier Ontario-Québec de PTNI s'étend de Montréal-Est à Oakville et comporte des embranchements, notamment vers l'aéroport de Montréal, la ville d'Ottawa et l'aéroport de Toronto (Pipelines Trans-Nord Inc., s. d. : en ligne). La CIAM reconnaît qu'il

serait théoriquement possible de faire transiter le carburéacteur par pipeline jusqu'à Toronto, mais que cette option ne ferait pas partie de ses intentions. La CIAM précise que cette avenue est techniquement impossible pour l'instant, car ce tronçon du pipeline serait déjà utilisé à sa pleine capacité (M. Robert lasenza, DT1, p. 106 et 110).

Les tronçons du pipeline de PTNI qui rejoignent l'aéroport de Montréal à partir de Montréal-Est sont règlementés au niveau fédéral sous l'autorité de l'ONÉ, car ils font partie d'un réseau s'étendant sur les territoires de deux provinces (Pipelines Trans-Nord Inc., s. d. : en ligne). L'ONÉ a pour mandat de surveiller et d'assurer « la conformité aux exigences relatives à la sécurité et à la protection des employés, du public et de l'environnement. Ces exigences comprennent les lois et règlements, les engagements pris par les sociétés règlementées, les conditions d'approbation et d'autres directives données par l'Office » (DQ8.1, p. 6).

L'ONÉ dispose de nombreux outils lui permettant d'intervenir auprès des sociétés pipelinières afin de corriger des situations de non-conformité. Parmi ces outils, l'ONÉ peut émettre des avis de non-conformité, des ordonnances de sécurité et des sanctions administratives pécuniaires. Ses inspecteurs ont également le pouvoir de donner des ordres. L'ONÉ peut réaliser des enquêtes à la suite de plaintes, de signalements ou d'incidents, elle peut également entamer des poursuites judiciaires et même révoquer une autorisation d'exploitation d'un pipeline (*ibid.*).

L'ONÉ est d'ailleurs intervenu en 2009 et en 2010 auprès de PTNI en émettant trois ordonnances de sécurité afin de remédier aux causes de nombreux incidents de surpression et de déversement. Ces ordonnances « enjoignaient à PTNI de réduire la pression maximale d'exploitation de son réseau pipelinier afin d'assurer immédiatement un niveau de sécurité publique équivalent à celui qu'assurerait un pipeline neuf » (DQ8.1.1, p. 1). Elles exigeaient aussi « des améliorations qui assureraient que le réseau pipelinier pourrait être exploité avec le même niveau de sécurité pendant plusieurs années » (*ibid.*).

Malgré les améliorations apportées par PTNI, des surpressions ont continué à se produire. Après avoir examiné l'exploitation du réseau pipelinier par PTNI, l'Office a conclu que PTNI devait en faire davantage pour prévenir les surpressions. C'est entre autres pour cette raison que l'ONÉ remplaçait, en 2016, les trois ordonnances par une ordonnance de sécurité modificatrice qui imposait, notamment, un abaissement supplémentaire de 10 % de la pression autorisée (*ibid.*, p. 1 et 2). Depuis septembre 2016, la pression autorisée sur les tronçons de pipelines entre Montréal-Est et l'aéroport de Montréal est de 30 % inférieure à la pression maximale d'exploitation d'origine (DQ8.1.2, annexe B).

L'Office estime « que l'exploitation du pipeline peut continuer de façon sécuritaire avec les restrictions actuelles de pression » et « que le facteur de sécurité additionnel fourni par les restrictions de pression supplémentaire protégera le réseau pipelinier des effets liés à d'autres incidents de surpression en attendant que PTNI élabore et mette en œuvre une solution à long terme pour éliminer le danger lié aux surpressions » (DQ8.1.1, p. 2). Deux

des membres de l'Office émettaient cependant un avis dissident jugeant que « jusqu'à ce que ces mesures de sécurité soient complètement mises en œuvre, nous aurions préféré que le réseau pipelinier soit fermé » (*ibid.*, annexe A). Ils précisent que « PTNI a eu six ans pour se conformer à de nombreuses ordonnances de sécurité rendues par l'Office, mais elle a négligé de s'y conformer entièrement » (*ibid.*). Ils émettent un doute quant à l'efficacité de l'émission d'une autre ordonnance de sécurité.

L'ordonnance modificatrice reprend les exigences et les engagements des ordonnances de sécurité précédentes qui n'étaient pas encore respectées. Elle s'assure de la conformité aux nouvelles réglementations et normes, en plus d'imposer « des exigences supplémentaires visant à corriger la non-conformité continue de PTNI relativement à sa gestion des systèmes de surpression et des franchissements de cours d'eau » (*ibid.*, p. 2).

Concrètement, en plus d'abaisser sa pression d'exploitation, l'ordonnance modificatrice exige notamment de PTNI :

- de mettre en œuvre de nouvelles restrictions de pression sur son réseau pipelinier ;
- de déposer des évaluations annuelles de l'aptitude fonctionnelle de son réseau pipelinier ;
- d'effectuer et de valider une analyse hydraulique, et d'élaborer et de mettre en œuvre des mesures correctives et préventives ;
- d'évaluer et d'optimiser son système de protection contre la surpression ;
- de réévaluer les incidents de surpression sur son réseau ;
- d'effectuer des évaluations techniques conformément aux exigences de l'article 10.1 de la norme CSA Z662-15 ;
- de mettre en œuvre un programme de gestion de l'intégrité des installations et des pipelines sur son réseau pipelinier qui soit conforme aux articles 6.1 à 6.5 et à l'article 40 du Règlement de l'Office national de l'énergie sur les pipelines terrestres (le RPT) ;
- d'élaborer et de mettre en œuvre un programme de gestion des franchissements de cours d'eau.

(*Ibid.*, p. 2 et 3)

Actuellement, PTNI collabore avec l'ONÉ et ce dernier précise que le transporteur a répondu à plusieurs des exigences. PTNI exploite son pipeline à pression réduite et en a fait un compte rendu à l'Office. PTNI a également présenté des évaluations techniques pour tous les tronçons du pipeline visant à démontrer l'aptitude fonctionnelle du pipeline à pression réduite. L'entreprise a de plus procédé à une analyse hydraulique sur l'ensemble de son réseau et soumis un rapport à l'ONÉ. L'Office examine présentement les résultats de ces mesures (DQ8.1, p. 5).

Quant à son personnel, PTNI indique qu'elle a doublé son équipe d'ingénieurs, fait appel à des experts indépendants et ajouté « de nouveaux leaders dans les postes les plus seniors de la compagnie ainsi que de nouveaux effectifs à des postes clés, notamment dans les départements de Règlementation et Santé, Sécurité, Environnement et Intervention d'urgence » (DQ9.1, p. 2). Quant à ses pratiques, PTNI a augmenté le budget de son programme d'entretien et de gestion de l'intégrité dans le but d'améliorer sa capacité

d'opération. L'entreprise procède aussi à la « modernisation de la gestion de l'information interne et des systèmes de rapport pour aider les employés à accéder, recueillir, analyser et revoir les informations reliées aux opérations » (*ibid.*).

PTNI n'a cependant « pas encore mis en œuvre les mesures d'atténuation à long terme de protection contre les incidents de surpression sur ses pipelines et dans ses installations » (DQ8.1, p. 5). Elle disposera d'un délai de deux ans après l'approbation de l'ONÉ pour mettre en œuvre « les mesures d'atténuation recommandées à la suite de l'analyse hydraulique » (*ibid.*).

Concernant les traverses de cours d'eau, PTNI a réalisé un relevé de l'épaisseur de la couverture pour chacun d'eux sur l'ensemble de son réseau. Treize incidents de pipeline mis à nu ont ainsi été relevés. L'entreprise s'affaire actuellement à réaliser une « analyse hydrotechnique des inspections sur le terrain » et complétera, en 2018, l'évaluation des possibles mesures correctrices à long terme de cette situation (*ibid.*, p. 5).

Les représentants de la CIAM ont rencontré ceux de PTNI qui leur auraient confirmé être en conformité avec les contraintes de l'ONÉ (M. Robert lasenza, DT1, p. 59).

En cas de déversement, la *Loi sur la sûreté des pipelines* (L.C. 2015, ch. 21) prévoit que « la responsabilité des compagnies exploitant des pipelines est illimitée lorsqu'un rejet non intentionnel ou non contrôlé [...] est attribuable à leur faute ou négligence » (sommaire et art. 48.12). En l'absence de preuve de faute ou de négligence, les compagnies demeurent responsables des déversements provenant de leurs installations. Pour un déversement du pipeline Ontario-Québec de PTNI, cette responsabilité s'élèverait à 300 M\$ selon le *Règlement sur les obligations financières relatives aux pipelines* (Gouvernement du Canada, 2016 : en ligne). Ce règlement serait cependant dans sa forme préliminaire et pourrait entrer en vigueur à la fin de 2018 (DQ9.1, p. 4).

La *Loi sur la sûreté des pipelines* indique que lors de rejet, les compagnies sont responsables :

- a) des pertes ou dommages réels subis par toute personne à la suite du rejet ou à la suite des mesures prises à son égard ;
- b) des frais raisonnablement engagés par Sa Majesté du chef du Canada ou d'une province, un corps dirigeant autochtone ou toute autre personne pour la prise de mesures à l'égard du rejet ;
- c) de la perte de la valeur de non-usage liée aux ressources publiques touchées par le rejet ou des mesures prises à son égard.

(Art. 48.12 (1))

Afin de faire face à un éventuel rejet, PTNI dispose d'un PIU qui aborde, entre autres, les mesures d'intervention lors de déversements dans les cours d'eau, incluant la présence de glace (Pipelines Trans-Nord Inc., 2018, p. 72 à 96). L'entreprise travaille également avec SIMEC qui les aiderait lors d'un déversement. Elle a de plus « signé une entente d'aide

mutuelle avec les autres compagnies de pipeline membres pour une assistance additionnelle, si requise » (DQ9.1, p. 3).

PTNI dit également consulter les intervenants d'urgence locaux ainsi que les responsables municipaux et provinciaux quant aux interventions d'urgence et partager son PIU avec ces parties prenantes. L'entreprise fait, sur une base annuelle ou semi-annuelle, des exercices de simulation de son plan des mesures d'urgence. Ces simulations impliquent la participation des services d'urgence locaux, des agences règlementaires, des employés de PTNI et des entrepreneurs de PTNI (*ibid.*, p. 3 et 4).

- ◆ *La commission d'enquête constate que l'Office national de l'énergie a émis, à l'endroit de Pipelines Trans-Nord Inc., trois ordonnances de sécurité entre 2009 et 2010 et une ordonnance de sécurité modificatrice en 2016 comportant de nombreuses exigences ayant pour but de corriger la non-conformité continue de l'entreprise, particulièrement à l'égard des risques de surpressions et des traverses de cours d'eau de son pipeline Québec-Ontario.*
- ◆ **Avis** – *Considérant l'historique de non-conformité continue de Pipelines Trans-Nord Inc. depuis plusieurs années, particulièrement quant aux risques de surpressions et aux traverses des cours d'eau, la commission d'enquête est d'avis que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait valider que Pipelines Trans-Nord Inc. ait répondu aux exigences de l'Office national de l'énergie avant d'autoriser la construction et le raccordement du pipeline de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait exiger une évaluation des impacts du camionnage en cas d'impossibilité d'utiliser le réseau de Pipelines Trans-Nord Inc. pour l'approvisionnement des aéroports de Montréal et d'Ottawa.*

Conclusion

Le projet de terminal d'approvisionnement en carburéacteurs proposé par la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal (CIAM) serait situé sur le territoire de la ville de Montréal-Est et en partie dans les limites du port de Montréal. En conséquence, le projet a été soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prescrite par la *Loi sur la qualité de l'environnement*, qui relève de la responsabilité de la ministre du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Les installations projetées par la CIAM s'implanteraient au cœur d'une zone industrialo-portuaire propice aux installations d'entreposage et de manutention d'hydrocarbures, en concordance avec les grandes affectations et le zonage établis dans la planification d'aménagement du territoire, comme avec la vocation et la planification établies par l'administration portuaire pour le secteur, tout en permettant la valorisation de terrains actuellement inutilisés. Par conséquent, l'emplacement est approprié à la réalisation du projet.

Le projet serait situé sur des terrains ayant déjà servi de terminal maritime pour l'entreposage et l'expédition de produits pétroliers et qui ont fait l'objet d'une réhabilitation partielle. Cependant, des volumes de sols contaminés au-delà des limites fixées pour un usage industriel y sont encore présents. Pour se conformer aux exigences de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés du Québec, la CIAM accepte de procéder à l'enlèvement des sols contaminés sous les infrastructures projetées. Toutefois, des sols et des eaux contaminés subsisteraient, de même que des hydrocarbures en phase libre dans le sol et l'eau souterraine. Cette contamination est susceptible de migrer vers le fleuve ou encore vers la rue Notre-Dame Est. La réalisation du projet devrait être assortie de l'exigence d'un suivi exhaustif des hydrocarbures pétroliers dans les sols et les eaux souterraines derrière la façade du quai et la mise en œuvre de moyens d'empêcher la contamination d'atteindre le fleuve Saint-Laurent, identifiés et convenus avant l'autorisation du projet de terminal.

Concernant les risques d'accident liés aux activités prévues au terminal proposé, la CIAM a fait une évaluation exhaustive des différents risques technologiques afférents à son projet ainsi que des mesures de prévention et d'intervention à mettre en place afin de réduire les risques d'accident. Une attention particulière devrait être accordée au pipeline de raccordement reliant les installations de la CIAM au réseau de Pipelines Trans-Nord Inc. (PTNI) puisqu'il serait implanté dans une emprise qui longerait deux quartiers aux vocations commerciale et résidentielle et représenterait un risque d'accident qui pourrait porter atteinte à la sécurité des riverains résidant à proximité de ces installations. À cet égard, il est essentiel que l'initiateur informe préventivement les riverains des mesures à prendre en cas de bris du pipeline de raccordement qui provoquerait une infiltration du carburéacteur dans le réseau d'égout municipal.

Le transport des carburéacteurs par voies maritimes, ferroviaires et routières est encadré par plusieurs législations fédérales et provinciales en plus de devoir se conformer à des réglementations d'organisations internationales et des normes propres à chaque secteur. Quant à l'utilisation du pipeline de PTNI comme voie principale d'approvisionnement de l'aéroport de Montréal, l'historique de non-conformité a mené l'Office national de l'énergie à émettre des ordonnances de sécurité. En conséquence, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait valider que PTNI ait répondu aux exigences de l'Office avant d'autoriser la CIAM à construire son pipeline de raccordement. Le ministère devrait également exiger une évaluation des impacts du camionnage en cas d'impossibilité d'utiliser le réseau de PTNI.

La Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal a confirmé son intention d'adhérer au comité mixte municipalités-industries de l'Est de Montréal afin de diffuser l'information pertinente en matière de sécurité et de mesures d'urgence auprès des citoyens. Dans le cadre de ses rencontres préalables avec la population de Montréal-Est, elle a également pris l'engagement de maintenir un lien avec la communauté d'accueil. À ce sujet, la CIAM devrait considérer les recommandations faites par la Communauté métropolitaine de Montréal et découlant des consultations qu'elle a tenues quant à la mise en place et la composition d'un comité de liaison.

Fait à Québec,



Denis Bergeron
Président de la commission
d'enquête



John Haemmerli
Commissaire

Ont contribué à la rédaction du rapport :

Julie Crochetière, analyste

Karine Jean, analyste

Jonathan Perreault, analyste

Avec la collaboration de :

René Beaudet, secrétaire et directeur général de l'administration et des communications

Virginie Begue, chargée d'édition

David Boisvert, conseiller juridique

Lynda Carrier, coordonnatrice du secrétariat de la commission

Luc Nolet, conseiller en communication

Géraldine Chevalier, agente de secrétariat

Ginette Otis, agente de secrétariat

Rachel Sebareme, agente de secrétariat

Liste des avis et constats

3.1 L'aménagement du territoire et la cohabitation

3.1.1 *La zone portuaire et l'utilisation des sols*

♦ La commission d'enquête constate que les installations projetées par la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal sur le territoire du port de Montréal, lequel est soumis à la législation fédérale, s'inscrivent en cohérence avec la vocation et la planification établies par l'administration portuaire pour le secteur, tout en permettant la valorisation de terrains inutilisés pour l'instant.

3.1.2 *Le territoire de Montréal-Est et les orientations municipales*

♦ La commission d'enquête reconnaît l'importance économique des activités industrielles et portuaires de l'est de Montréal. Elle constate que la zone industrialo-portuaire de Montréal-Est serait actuellement sous-utilisée et que la présence de terrains contaminés constituerait une contrainte pour la revitalisation souhaitée par les instances municipales.

♦ La commission d'enquête constate que le projet de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal s'implanterait au cœur d'une zone industrialo-portuaire propice aux installations d'entreposage et de manutention d'hydrocarbures et en concordance avec les grandes affectations et le zonage établis dans la planification d'aménagement du territoire concerné.

♦ La commission d'enquête constate que la cohabitation entre les secteurs résidentiels et industriels dans la ville de Montréal-Est est une problématique reconnue par les instances municipales et attribuée à l'historique de développement du territoire. La plus récente planification de l'aménagement du territoire énonce certaines mesures à cet égard, notamment l'implantation de zones tampons entre les usages sensibles et les développements générateurs de nuisances.

♦ La commission d'enquête constate que les sites 1 et 2 projetés par la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal seraient localisés à une distance de plus de 350 m de toute habitation, ce qui est supérieur aux marges de recul établies dans la réglementation de zonage de la Ville de Montréal-Est. Elle note, par ailleurs, que la réglementation municipale ne s'applique pas sur le territoire du port de Montréal.

♦ La commission d'enquête constate que la distance minimale de 300 mètres d'un usage sensible exigée pour certains pipelines de transport d'hydrocarbures dans la réglementation de zonage de la Ville de Montréal-Est ne s'applique pas au pipeline de raccordement projeté, lequel serait implanté à une distance inférieure dans le cas de deux secteurs résidentiels.

♦ La commission d'enquête constate que, reconnaissant les répercussions sur la qualité de vie des citoyens des activités réalisées sur son territoire, l'Administration portuaire de Montréal met en œuvre certains moyens afin de favoriser une meilleure cohabitation. Elle note, à cet égard, l'importance d'établir un mode d'échange entre l'administration portuaire et les locataires de ses terrains, d'une part, ainsi que les instances municipales et les citoyens riverains, d'autre part.

3.1.3 *L'encadrement des routes de camionnage*

- ◆ La commission d'enquête constate que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal s'est engagée à imposer en tout temps aux véhicules lourds incluant, pour le transport de carburacteur par camion-citerne, le parcours de camionnage permis de nuit par la réglementation municipale.
- ◆ La commission d'enquête constate que le projet de prolongement du boulevard Joseph-Versailles vers l'autoroute 40 que promeut la Ville de Montréal-Est, bien qu'il se réaliserait à plus long terme, permettrait de réduire le camionnage dans les secteurs résidentiels à proximité de la zone industrielle et, conséquemment, les nuisances qui y sont associées.

3.1.4 *L'intégration visuelle*

- ◆ La commission d'enquête constate la volonté de la Ville de Montréal-Est d'améliorer l'environnement visuel de la rue Notre-Dame Est à l'intérieur de la zone industrielle et l'ouverture de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal à explorer des options d'aménagement qui répondraient à ses impératifs de sécurité.
- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal devrait convenir d'aménagements visant à réduire l'effet visuel des infrastructures projetées sur les sites 1 et 2, en concertation avec la Ville de Montréal-Est, sans compromettre la sécurité de ses installations.

3.2 Les communications avec la population

3.2.1 *Les démarches d'information et de consultation par l'initiateur*

- ◆ La commission d'enquête constate que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal a entrepris les activités d'information et de consultation du public en novembre 2014, soit dès le début de l'élaboration de son étude d'impact sur l'environnement. Pour ce faire, elle a organisé des réunions ciblées avec des élus locaux, des groupes environnementaux et sociaux ainsi que d'autres organismes et citoyens du milieu, de même que deux soirées « portes ouvertes » pour permettre la participation du plus grand nombre de citoyens.
- ◆ La commission d'enquête constate que les démarches d'information et de consultation réalisées par l'initiateur ont contribué à la prise en compte de certaines préoccupations des parties prenantes, notamment celles portant sur les enjeux du camionnage, au cours de l'élaboration de son étude d'impact.

3.2.2 *La démarche de consultation de la Communauté métropolitaine de Montréal*

- ◆ La commission d'enquête constate que les instances municipales concernées par le projet sont globalement favorables à sa réalisation, sous réserve du respect des recommandations contenues dans le rapport de la Commission de l'environnement de la Communauté métropolitaine de Montréal.
- ◆ La commission d'enquête constate que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal s'est engagée à respecter la plupart des recommandations émises par la Communauté métropolitaine de Montréal. Elle note cependant que l'option de tracé du pipeline de raccordement privilégié par la communauté n'a pas été retenue par l'initiateur en raison de contraintes techniques.

3.2.3 Les relations communautaires prévues par l'initiateur

- ◆ La commission d'enquête constate la volonté de l'initiateur de diffuser l'information sur le projet et de maintenir une communication avec la population en créant un comité de liaison à la suite de l'obtention des autorisations nécessaires à la réalisation de son projet, dont le fonctionnement et la composition exacts sont à confirmer.
- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que dans le cadre de l'autorisation éventuelle du projet, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait considérer les recommandations faites par la Communauté métropolitaine de Montréal concernant la mise en place du comité de liaison et sa composition et y inclure également des citoyens du quartier Mercier-Est.
- ◆ La commission d'enquête constate que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal a l'intention de s'impliquer au sein de sa communauté par une adhésion à l'Association industrielle de l'Est de Montréal et au Comité mixte municipalités-industries de l'Est de Montréal, de même que par le soutien financier à la réalisation de projets visant la protection du fleuve Saint-Laurent.
- ◆ **Avis** – Afin de favoriser la protection du fleuve Saint-Laurent, la commission d'enquête est d'avis que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal devrait consulter les parties intéressées pour l'identification des projets d'intérêt à soutenir financièrement.

4.1 La qualité des sols et des eaux

4.1.2 Le portrait des sols et des eaux souterraines aux sites 1 et 2

- ◆ La commission d'enquête constate que, malgré les travaux de décontamination passés, les sites 1 et 2 comportent des sols contaminés aux hydrocarbures et parfois en métaux qui excèdent les critères applicables du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques pour un usage industriel du terrain.
- ◆ La commission d'enquête constate que les eaux souterraines des sites 1 et 2 montrent des traces de contamination aux métaux et aux hydrocarbures selon les anciens critères « résurgence dans les eaux de surface ou d'infiltration dans les égouts » (RESIE) de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés. Cependant, l'évaluation par la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal n'a pas été effectuée selon les critères applicables actuellement.
- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que l'évaluation de la qualité des eaux souterraines devrait être revue à la lumière des nouveaux critères de qualité des eaux souterraines de l'annexe 7 du Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

4.1.4 La proposition d'aménagement révisée

- ◆ La commission d'enquête constate qu'au moment de l'audience publique, le dispositif de confinement de la contamination, prévu à l'origine dans le projet de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal, ne faisait plus partie des options d'aménagement du site 1 pour asseoir les fondations de ses infrastructures, et que la possibilité d'installer un mur géotechnique imperméable à l'arrière du quai n'était pas écartée.

- ◆ La commission d'enquête constate qu'en modifiant la planification de son projet, l'initiateur a consenti à la réhabilitation partielle des sols aux sites 1 et 2, mais que des concentrations de contaminants supérieures au critère C qui s'applique à l'usage prévu demeurerait aux deux endroits. En conséquence, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques exigerait que les deux sites fassent l'objet d'un avis de contamination au Registre foncier du Bureau de publicité des droits.
- ◆ La commission d'enquête constate que la conduite entre les deux sites du projet de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal et le pipeline de raccordement au pipeline de Pipelines Trans-Nord Inc. traverseraient des terrains soumis aux mêmes activités industrielles passées que les sites 1 et 2 et donc susceptibles de présenter des niveaux de contamination équivalents.
- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que les exigences relatives à la gestion des sols contaminés de la tranchée destinée à recevoir la conduite entre les sites 1 et 2 et le pipeline de raccordement au pipeline de Pipelines Trans-Nord Inc. devraient être les mêmes que celles relatives aux deux sites et que la planification de la gestion des sols contaminés devrait être approuvée par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques dans le cadre de l'autorisation de leur installation.

4.1.5 *L'écoulement des eaux souterraines*

- ◆ La commission d'enquête constate que l'écoulement dans le remblai de surface au site 1, qui constitue en général la partie la plus contaminée des sols, se fait vers le fleuve Saint-Laurent, alors que l'écoulement dans le remblai au site 2 ainsi que l'écoulement des nappes profondes aux deux sites sont tous en direction de la rue Notre-Dame Est.
- ◆ La commission d'enquête constate qu'outre l'observation et la récupération des hydrocarbures en phase libre dans les puits d'observation à l'arrière du quai, la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal et l'Administration portuaire de Montréal ne prévoient pas mettre en place de dispositifs de nature à intercepter la migration de la contamination vers le fleuve ou vers les collecteurs d'égout de la rue Notre-Dame ni de suivi d'éventuelles résurgences.
- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que l'autorisation du projet devrait être assortie de la réalisation d'un programme de suivi exhaustif des hydrocarbures pétroliers dans les sols et les eaux souterraines derrière la façade du quai et de la mise en œuvre de moyens d'empêcher la contamination d'atteindre le fleuve Saint-Laurent ou les collecteurs d'égout de la rue Notre-Dame, en vertu du principe protection de l'environnement de la Loi sur le développement durable.
- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal devrait adapter son programme de suivi des eaux souterraines de façon à rendre compte de la migration d'éventuels contaminants dans chacune des directions de l'écoulement des eaux souterraines aux sites 1 et 2, soit vers le fleuve Saint-Laurent ou encore vers le réseau d'égout de la rue Notre-Dame.

4.1.6 *Les eaux de surface*

- ◆ La commission d'enquête constate qu'il n'existe pas de données d'échantillonnage de la qualité de l'eau du fleuve Saint-Laurent à proximité du projet de construction d'un terminal

d'approvisionnement aéroportuaire à Montréal-Est, au regard des contaminants potentiels mis en cause par le projet ou encore par le passif environnemental du site.

♦ La commission d'enquête constate que des mesures sont prévues pour la gestion de la qualité des eaux récoltées dans les excavations au cours de la préparation du terrain et de la construction du projet de Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal, mais pas pour les eaux qui ruissellent en surface et qui, dans le cas du site 1, seraient dirigées vers le bassin de rétention avant de s'écouler vers le fleuve Saint-Laurent.

♦ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait exiger que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal mette en œuvre des mesures de nature à éviter que les eaux de ruissellement n'entraînent des métaux et, potentiellement, des contaminants pétroliers au fleuve, par le bassin de rétention, durant les périodes de préparation du terrain et de construction du projet.

♦ La commission d'enquête constate qu'un déversement d'ampleur non contenu au quai du terminal maritime projeté serait susceptible d'atteindre des habitats riverains ou des prises d'eau municipales en aval du projet.

♦ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait exiger de l'initiateur du projet qu'il prévoie des mesures d'urgence détaillées afin d'empêcher qu'un déversement de carburéacteurs au quai de transbordement n'atteigne les habitats riverains des îles de Boucherville ou les prises municipales d'approvisionnement en eau potable situées en aval du projet.

♦ La commission d'enquête constate l'importance de la démarche de la Communauté métropolitaine de Montréal pour établir la vulnérabilité des sources d'approvisionnement en eau potable de son territoire aux déversements d'hydrocarbures et les mesures à prendre à l'égard de leur protection par les municipalités.

4.2 Les émissions atmosphériques

4.2.1 *Le portrait de la qualité de l'air*

♦ La commission d'enquête constate que la qualité de l'air de l'est de l'île de Montréal s'est améliorée pour se comparer aujourd'hui à celle du reste de l'île et qu'elle ne serait pas responsable des problèmes de santé respiratoire de la population qui lui étaient attribués.

♦ La commission d'enquête constate que les problèmes de qualité de l'air qui subsistent sur l'île de Montréal seraient principalement liés aux transports, qui entraînent des niveaux élevés de particules fines PM_{2,5}, et que cet enjeu concerne l'ensemble de l'île.

4.2.2 *Les émissions atmosphériques du projet*

♦ La commission d'enquête constate que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal n'a pas procédé à l'évaluation des émissions atmosphériques de ses activités de chantier liées à la préparation du terrain et à la construction du projet.

♦ La commission d'enquête constate que, sous réserve des impacts de la période de construction, les émissions atmosphériques du projet respecteraient en tout point les valeurs limites du Règlement sur l'assainissement de l'air et sur la délégation de son application de la Communauté métropolitaine de Montréal et les normes du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère du Québec.

4.2.4 Les gaz à effet de serre

♦ La commission d'enquête constate que le projet de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal représenterait un gain modeste en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans la chaîne d'approvisionnement en carburant du transport aérien.

♦ La commission d'enquête constate que le transport aérien est un secteur en forte croissance qui, selon l'Organisation de l'aviation civile internationale, n'est pas actuellement en mesure de plafonner ou de contenir l'augmentation de ses émissions de gaz à effet de serre, ce qui lui permettrait de s'inscrire dans l'effort général de réduction consenti par le secteur des transports. La commission d'enquête note toutefois que l'analyse des enjeux liés aux émissions de gaz à effet de serre générés par le transport aérien dépasse largement la portée de son mandat.

4.3 Le climat sonore

4.3.2 Le climat sonore actuel

♦ La commission d'enquête constate qu'en raison de l'utilisation industrielle du secteur, les niveaux de bruit ambiant y seraient plus élevés que ceux fixés par la note d'instruction 98-01.

4.3.3 Les effets du projet

♦ La commission d'enquête constate que, comme pour le cas des émissions atmosphériques, l'initiateur n'a pas procédé à l'évaluation des émissions sonores de ses activités de chantier liées à la préparation du terrain et à la construction du projet. Il s'est toutefois engagé à respecter les lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

♦ La commission d'enquête constate que les émissions sonores du projet en période d'exploitation respecteraient en tout temps les critères du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques aux récepteurs sensibles situés en périphérie de la zone industrielle de Montréal-Est.

♦ **Avis** – Compte tenu des nuisances potentielles associées à la période de préparation du terrain et de construction du projet, la commission d'enquête est d'avis que le programme de suivi des plaintes pour les nuisances sonores que l'initiateur entend mettre en place devrait inclure tout autre élément périphérique associé à cette période, comme le camionnage ou la qualité de l'air.

5.1 Les opérations de transbordement des hydrocarbures

- ◆ La commission d'enquête constate que, sur la base de l'étude sur les enjeux propres aux plateformes multimodales et aux opérations de transbordement des hydrocarbures au Québec réalisée par le Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations, le facteur humain est en cause dans près de la moitié des déversements d'hydrocarbures.
- ◆ La commission d'enquête constate que, pour le Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations, la mise en œuvre d'un plan de formation exhaustif et continu des opérateurs de chargement/déchargement, tant maritime que terrestre, est un facteur contributif important à la réduction des risques de déversement et d'accident majeur.
- ◆ La commission d'enquête constate que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal a prévu un programme de formation adapté afin d'optimiser la sécurité des activités projetées sur ses sites.

5.2 L'évaluation des risques

5.2.1 Les scénarios d'accident

- ◆ Sur la base de l'analyse portant sur l'identification des risques, réalisée pour la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal, la commission d'enquête constate que les principaux risques identifiés pour les sites 1 et 2 représentent un niveau de risque moyen, à la suite de la mise en place de mesures de prévention et d'intervention.
- ◆ La commission d'enquête constate que plusieurs risques identifiés et analysés aux sites 1 et 2 pourraient, en cas d'accident, porter gravement atteinte à l'intégrité physique des individus présents sur les sites 1 et 2 et sur la rue Notre-Dame Est à proximité.
- ◆ La commission d'enquête constate que l'ensemble des mesures de prévention et d'intervention identifiées par l'initiateur du projet sont des mesures essentielles à mettre en place afin d'assurer la sécurité des individus présents sur les sites 1 et 2 ainsi que la protection de l'environnement.
- ◆ La commission d'enquête constate que l'emprise proposée du pipeline de raccordement longerait deux quartiers aux vocations commerciale et résidentielle, chacun sur une centaine de mètres, soit le segment longeant la rue Notre-Dame et le boulevard Joseph-Versailles et celui longeant la rue Sherbrooke Est, à la hauteur de l'avenue Broadway.
- ◆ La commission d'enquête constate qu'un scénario d'accident identifié consisterait en une fuite de carburacteur sur le pipeline de raccordement. La conséquence potentielle serait une infiltration dans le réseau d'égout municipal et une explosion qui pourrait porter gravement atteinte à la sécurité de certains résidents riverains. Cependant, avec la mise en place des mesures de prévention et d'intervention, la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal estime que le niveau de risque serait moyen.

5.3 L'effet domino

- ◆ La commission d'enquête constate que les conséquences d'un accident majeur, qui se produirait sur le site d'une des entreprises voisines et qui pourrait porter atteinte à l'intégrité des équipements du terminal proposé et à la sécurité des personnes présentes sur le site, n'ont pas été évaluées.
- ◆ La commission d'enquête constate l'engagement de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal à intégrer à son plan de mesures d'urgence et de sûreté les risques technologiques que pourraient représenter les activités des entreprises voisines de ses installations et qui pourraient porter atteinte à l'intégrité de ses équipements et à la sécurité des personnes.
- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que, dans le cadre de son analyse, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait s'assurer de la prise en compte des effets possibles des activités des entreprises voisines sur celles de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal afin d'assurer une saine gestion du risque.

5.4 Les mesures d'urgence

- ◆ La commission d'enquête constate que les mesures de prévention et d'intervention du plan préliminaire de mesures d'urgence et de sûreté prévoit l'évacuation ou le confinement des résidents en cas d'incendie, mais ne mentionne pas explicitement la communication préventive du risque aux riverains, que représenterait une fuite du pipeline de raccordement dans le réseau d'égout municipal, ni les mesures pour alerter les résidents en cas d'incident.
- ◆ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal devrait informer, de manière préventive, les riverains des risques que pourrait représenter le pipeline de raccordement pour leur sécurité et des mesures à prendre en cas d'accident. L'information des riverains devrait être inscrite dans les mesures de prévention et d'intervention de son plan d'urgence, selon les principes prévention, santé et qualité de vie et accès au savoir de la Loi sur le développement durable.
- ◆ La commission d'enquête constate que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal a pris des engagements auprès de la communauté d'accueil et des parties prenantes impliquées dans la gestion des risques industriels et de la sécurité civile sur le territoire de l'est de Montréal.

6.1 L'encadrement réglementaire du transport des marchandises dangereuses

- ◆ La commission d'enquête constate que la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal serait responsable des carburéacteurs uniquement lors de leur manutention et de leur stockage au terminal projeté ainsi qu'à ses installations aéroportuaires. Ainsi, le transport de ces marchandises dangereuses à l'extérieur de ses installations ne relève pas de sa responsabilité.

6.2 L'historique des incidents et des accidents lors du transport

♦ La commission d'enquête constate que pour les carburéacteurs, au cours des 15 dernières années, 4 accidents ou incidents avec déversement ont eu lieu au Québec, 3 par des camions-citernes et 1 par pipeline dans la zone industrielle de Montréal-Est.

6.3 Les divers modes de transport associés au projet

6.3.2 *Le transport par camion-citerne*

♦ La commission d'enquête constate qu'avec l'exploitation du terminal projeté, il y aurait une réduction importante de l'utilisation des camions-citernes par rapport à la situation actuelle. Au Québec, ceux-ci ne seraient utilisés que pour approvisionner l'aéroport d'Ottawa à partir de l'aéroport de Montréal. L'utilisation des camions-citernes est également envisagée comme option de remplacement exceptionnelle lors de l'impossibilité d'utiliser les autres modes de transport.

6.3.3 *Le transport par train*

♦ La commission d'enquête constate que les transporteurs ferroviaires devront, dès 2019, rendre publiques sur une base annuelle des informations concernant les matières dangereuses qui transitent sur leurs réseaux.

♦ La commission d'enquête constate que le transport des marchandises dangereuses par voies maritimes, ferroviaires et routières est encadré par plusieurs législations fédérales et provinciales en plus de devoir se conformer périodiquement à des réglementations d'organisations internationales et des normes propres à chacun de ces secteurs.

6.3.4 *Le transport par pipeline*

♦ La commission d'enquête constate que l'Office national de l'énergie a émis, à l'endroit de Pipelines Trans-Nord Inc., trois ordonnances de sécurité entre 2009 et 2010 et une ordonnance de sécurité modificatrice en 2016 comportant de nombreuses exigences ayant pour but de corriger la non-conformité continue de l'entreprise, particulièrement à l'égard des risques de surpressions et des traverses de cours d'eau de son pipeline Québec-Ontario.

♦ **Avis** – Considérant l'historique de non-conformité continue de Pipelines Trans-Nord Inc. depuis plusieurs années, particulièrement quant aux risques de surpressions et aux traverses des cours d'eau, la commission d'enquête est d'avis que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait valider que Pipelines Trans-Nord Inc. ait répondu aux exigences de l'Office national de l'énergie avant d'autoriser la construction et le raccordement du pipeline de la Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal.

♦ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait exiger une évaluation des impacts du camionnage en cas d'impossibilité d'utiliser le réseau de Pipelines Trans-Nord Inc. pour l'approvisionnement des aéroports de Montréal et d'Ottawa.

Annexe 1

Les renseignements relatifs au mandat

Les requérants de l'audience publique

M^{me} Lucie Massé et M. Michel François

M. Van Hao Nguyen

Alerte Pétrole Rive-Sud
M^{me} Marie Durand

Collectif en environnement Mercier-Est
M. Raymond Moquin

Comité de vigilance environnementale de l'Est
de Montréal
M. Vincent Marchione

Corporation Internationale d'Avitaillement de
Montréal (CIAM)
M. Robert Iasenza

MRC Deux-Montagnes
M^{me} Nicole Loiselle

Solidarité Mercier-Est
M. Laurent Gosselin

Le mandat

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

Le mandat a débuté le 22 janvier 2018.

La commission d'enquête et son équipe

La commission

M. Denis Bergeron, président
M. John Haemmerli, commissaire

Son équipe

Julie Crochetière, analyste
Karine Jean, analyste
Jonathan Perreault, analyste
Luc Nolet, conseiller en communication
Lynda Carrier, coordonnatrice
Géraldine Chevalier, agente de secrétariat

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

Avec l'aide ponctuelle de :
René Beaudet, secrétaire et directeur général de
l'administration et des communications
David Boisvert, conseiller juridique
Ginette Otis, agente de secrétariat
Rachel Sebareme, agente de secrétariat

L'audience publique

Les rencontres préparatoires

15 janvier 2018	Rencontre préparatoire tenue à Québec et en lien téléphonique avec les personnes-ressources
16 janvier 2018	Rencontre préparatoire tenue à Québec et en lien téléphonique avec les personnes-ressources
16 janvier 2018	Rencontre préparatoire tenue à Québec avec le promoteur
17 janvier 2018	Rencontre préparatoire tenue à Québec et en lien téléphonique avec les requérants

1^{re} partie

Les 22 et 23 janvier 2018
Centre communautaire Roussin
Montréal (secteur Pointe-aux-Trembles)

2^e partie

Le 27 février 2018
Centre communautaire Roussin
Montréal (secteur Pointe-aux-Trembles)

Le promoteur

Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal (CIAM)	M. Robert lasenza, porte-parole M. Robert Ferri M. Jean-Paul Lacoursière M. Matthew McKernan M ^{me} Camille Taylor
Golder Associés Ltée	M ^{me} Christine Guay
Tact Intelligence-Conseil	M ^{me} Eva Falk Pedersen

Les personnes-ressources

M. Daniel Dagenais, porte-parole M. Claude Deschambault M. Michel Martin M ^{me} Carole Nuttall	Administration portuaire de Montréal
--	--------------------------------------

M. Frédéric Saint-Mieux, porte-parole M ^{me} Marie-Josée Garant M ^{me} Ana Salvarrey M. Dimitri Tsingakis	Comité mixte municipalités-industries de l'Est de Montréal
M. Michel Allaire, porte-parole	Communauté métropolitaine de Montréal
M. Stéphane Perron, porte-parole M ^{me} Véronique Duclos M. Luc Lefebvre M. Louis-François Tétreault	Ministère de la Santé et des Services sociaux
M. Steve Boivin, porte-parole M ^{me} Isabelle Michel	Ministère de la Sécurité publique
M. Guy Canuel, porte-parole	Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports
M. Michel Duquette, porte-parole M. Sergio Cassanaz M. Jia Lun Poon	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
M. Cédric Baumelle, porte-parole M. André Laflamme M. Louis Paiement M. Alain Richard	Transports Canada
M. Gabriel Chevrefils, porte-parole	Ville de Montréal
M. Nicolas Dziasko, porte-parole	Ville de Montréal-Est

Ont collaboré par écrit :

Garde côtière canadienne
Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
Office national de l'énergie
Régie du bâtiment
Pipelines Trans-Nord Inc.

Les participants

	1 ^{re} partie Questions	2 ^e partie Mémoires
M. Réal Bergeron	X	
M. Yoland Bergeron	X	

		1 ^{re} partie Questions	2 ^e partie Mémoires
M. Simon Dubois			DM10
M ^{me} Marie Durand		X	
M ^{me} Marie Durand et M ^{me} Claire Vanier			DM19 DM19.1 DM19.2
M. Luc Falardeau		X	Verbal
M. Jean Lapointe		X	
M. Van Hao Nguyen			DM13 DM13.1
M. Daniel Vanier		X	DM28 DM28.1
Action environnement Basses-Laurentides	M ^{me} Lucie Massé, porte-parole M ^{me} Céline Lachapelle		DM9 DM9.1 DM9.2
Aéroports de Montréal	M. Pierre Gagnon, porte-parole M ^{me} Anne Marcotte		DM11
Arrondissement de Montréal-Nord			DM26
Association des firmes de génie-conseil – Québec			DM20
Association du transport aérien du Canada	M. John McKenna		DM1 DM1.1
Association du transport aérien international (IATA)	M. Gerardo Mesias, porte-parole M. Douglas E. Lavin		DM4
Association industrielle de l'Est de Montréal	M. Dimitri Tsingakis		DM7
Board of Airlines Representatives in Canada (BAR Canada)	M. Karan Deswal		DM8

		1 ^{re} partie Questions	2 ^e partie Mémoires
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal	D ^r Stéphane Perron, porte-parole M. Luc Lefebvre		DM24
Chambre de commerce de l'Est de Montréal	M ^{me} Christine Fréchette, porte-parole M. David Labrosse		DM14
Chambre de commerce de l'Ouest-de-l'Île de Montréal	M. Joseph Huza		DM23
Chambre de commerce du Montréal métropolitain	M. Michel Leblanc		DM21
Collectif en environnement Mercier-Est	M. Raymond Moquin, porte-parole M. Marc Lessard	X X	DM17 DM17.1
Comité de vigilance environnementale de l'Est de Montréal (CVEEM)	M. Vincent Marchione	X	DM2 DM2.1
Comités vigilance hydrocarbures de la MRC de l'Assomption	M ^{me} Louise Morand		DM15 DM15.1
Comité vigilance hydrocarbures de Montréal	M ^{me} Martine Chatelain, porte-parole M ^{me} Rosalie Laframboise		DM22
Conseil du patronat du Québec (CPQ)	M. Yves-Thomas Dorval		DM6
Conseil national des lignes aériennes du Canada	M. Massimo Bergamini		DM27
Équiterre	M ^{me} Geneviève Puskas		DM25 DM25.1
Fédération des chambres de commerce du Québec	M. Stéphane Forget		DM16
Montréal pour tous	M ^{me} Johanne Dion		DM18
MRC Vaudreuil-Soulanges	M. Raymond Malo, porte-parole M. Simon Richard		DM5 DM5.1
Syndicat des Cols bleus regroupés de Montréal - Section locale 301	M. Jean Désy		DM3

		1 ^{re} partie Questions	2 ^e partie Mémoires
Ville de Montréal-Est	M. Nicolas Dziasko		DM12 DM12.1

Au total, 28 mémoires ont été déposés à la commission d'enquête, dont 16 ont été présentés en séance publique, ainsi qu'une opinion verbale. 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'écoefficiente, 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

Bibliothèque Micheline-Gagnon
Montréal-Est

Université du Québec à Montréal
Montréal

Bureau du BAPE
Québec

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

Procédure

- PR1** CORPORATION INTERNATIONALE D'AVITAILLEMENT DE MONTRÉAL. *Avis de projet*, 19 mars 2014, 18 pages et annexes.
- PR2** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Directive de la ministre indiquant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement, avril 2014, 28 pages et annexe.
- PR3** CORPORATION INTERNATIONALE D'AVITAILLEMENT DE MONTRÉAL. Documentation relative à l'étude d'impact déposée à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.
- PR3.1** *Étude d'impact*, rapport principal – Volume 1 de 2, novembre 2015, 378 pages.
- PR3.2** *Annexes – Volume 2 de 2*, novembre 2015, pagination diverse.
- PR3.3** *Résumé*, novembre 2017, 69 pages.
- PR4** Addenda et errata (déposés par le promoteur après le dépôt de l'étude d'impact préliminaire mais avant le début d'un mandat d'audience publique ou de médiation). Ne s'applique pas.
- PR5** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Questions et commentaires au promoteur.
- PR5.1.1** CORPORATION INTERNATIONALE D'AVITAILLEMENT DE MONTRÉAL. Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques – 1^{re} série, juin 2016, pagination diverse.

- PR5.1.1.1** Section 6.3 – Identification et analyse des impacts sur l'environnement, réponses aux questions QC-29 à QC-38, octobre 2017, pagination diverse.
- PR5.1.1.2** Modélisation pour la qualité de l'air des émissions de carburant *JET A* du projet de CIAM, réponse à la question QC-48, 22 juillet 2016, 20 pages et annexe.
- PR5.2** Questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques – 2^e série, 29 juillet 2016, 2 pages.
- PR5.2.1** CORPORATION INTERNATIONALE D'AVITAILLEMENT DE MONTRÉAL. Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques – 2^e série, juillet 2016, pagination diverse.
- PR5.3** Questions du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques – 3^e série, 8 novembre 2017, 3 pages.
- PR5.3.1** CORPORATION INTERNATIONALE D'AVITAILLEMENT DE MONTRÉAL. *Complément de l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions et aux commentaires du MDDELCC – 3^e série*, décembre 2017, pagination diverse.
- PR6** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. *Recueil des avis issus de la consultation auprès des ministères et organismes*, du 16 novembre 2015 au 4 août 2016.
1. Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation
 - Direction régionale de Montréal, 19 juillet 2016, 1 page.
 2. Ministère de la Culture et des Communications
 - Direction de Montréal, 11 février 2016, 2 pages.
 3. Ministère de la Santé et des Services sociaux
 - Direction générale de la santé publique, 4 août 2016, 3 pages.
 - Direction générale de la santé publique, 18 décembre 2015, 6 pages.
 4. Ministère de la Sécurité publique
 - Direction régionale de la sécurité civile et de la sécurité incendie de Montréal, de Laval, de Lanaudière et des Laurentides, 9 décembre 2015, 1 page.
 5. Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire
 - Direction des affaires métropolitaines, 10 décembre 2015, 2 pages.
 6. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
 - Direction de la planification et de la coordination, 26 juillet 2016, 5 pages.
 - Direction de la planification et de la coordination, 16 décembre 2015, 5 pages.
 7. Ministère des Ressources naturelles
 - Direction générale des mandats stratégiques, 12 juillet 2016, 3 pages.
 - Direction générale des mandats stratégiques, 16 décembre 2015, 4 pages.
 8. Ministère des Transports
 - Direction de l'Île-de-Montréal, 16 décembre 2015, 2 pages.
 - Direction des inventaires et du Plan métropolitain, Direction générale adjointe de la métropole et des projets stratégiques, 13 juillet 2016, 1 page.
 9. Ministère du Conseil exécutif
 - Secrétariat aux affaires autochtones, Direction générale des relations avec les Autochtones et des initiatives économiques, 10 décembre 2015, 1 page.
 10. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

- Bureau du sous-ministre adjoint, 15 juillet 2016, 3 pages.
 - Centre d'expertise hydrique, Direction de l'expertise hydrique, Service de l'hydrologie et de l'hydraulique, 14 décembre 2015, 1 page.
 - Centre d'expertise en analyse environnementale, Direction des expertises et des études, 22 janvier 2016, 2 pages.
 - Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels, 25 juillet 2016, 3 pages.
 - Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels, 18 juillet 2016, 2 pages.
 - Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels, 17 décembre 2015, 6 pages.
 - Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels, 16 novembre 2015, 2 pages.
 - Direction de l'évaluation environnementale des projets nordiques et miniers, 10 février 2016, 5 pages.
 - Direction de l'expertise en biodiversité, 20 juillet 2016, 1 page.
 - Direction de l'expertise en biodiversité, 8 janvier 2016, 1 page.
 - Direction de l'expertise en biodiversité, 6 janvier 2016, 2 pages.
 - Direction de l'expertise en biodiversité, 26 novembre 2015, 2 pages.
 - Direction des eaux usées, 20 mai 2016, 2 pages.
 - Direction des lieux contaminés, 3 août 2016, 1 page.
 - Direction des lieux contaminés, 28 juillet 2016, 4 pages.
 - Direction des lieux contaminés, 19 février 2016, 5 pages.
 - Direction des matières dangereuses et des pesticides, 14 janvier 2016, 3 pages.
 - Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère, 17 décembre 2015, 7 pages.
 - Direction des programmes, 29 juillet 2016, 3 pages.
 - Direction des programmes, 29 juillet 2016, 1 page.
 - Direction des programmes, 14 décembre 2015, 2 pages.
 - Direction des programmes, 14 décembre 2015, 1 page.
 - Direction générale du suivi de l'état de l'environnement, Direction des avis et des expertises, 28 juillet 2016, 3 pages.
 - Direction générale du suivi de l'état de l'environnement, Direction des avis et des expertises, 20 juillet 2016, 3 pages.
 - Direction générale du suivi de l'état de l'environnement, Direction des avis et des expertises, 29 avril 2016, 7 pages.
 - Direction générale du suivi de l'état de l'environnement, Direction des avis et des expertises, 17 février 2016, 4 pages.
 - Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de Montréal, de Laval, de Lanaudière et des Laurentides, 22 décembre 2015, 5 pages.
 - Service des aires protégées, 23 novembre 2015, 1 page.
11. Ville de Montréal
- Division du contrôle des rejets industriels, Service de l'environnement, 1^{er} août 2016, 1 page.
 - Service de l'environnement, Division Contrôle des rejets industriels, 27 juillet 2016, 2 pages.
 - Service de l'environnement, Division du contrôle des rejets industriels, 19 janvier 2016, 2 pages.

PR7 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. *Avis sur la recevabilité de l'étude d'impact*, 8 novembre 2017, 5 pages.

PR8 Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal. *Liste des lots touchés*, s. d., 2 pages.

PR8.1 *Évaluation environnementale de site Phase I du lot 1 250 985 (Site 1)*, janvier 2016, 48 pages et annexes.

PR8.2 *Évaluation environnementale de site Phase II du lot 1 250 985 (Site 1)*, janvier 2016, 39 pages et annexes.

PR8.2.1 *Errata*, 23 juin 2016, 3 pages et annexe.

PR8.3 *Évaluation environnementale de site Phase I du lot 1 251 217 (Site 2)*, janvier 2016, 28 pages et annexes.

PR8.4 *Évaluation environnementale de site Phase II du lot 1 251 217 (Site 2)*, janvier 2016, 28 pages et annexes.

Correspondance

CR1 MINISTRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Lettre mandatant le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement de tenir une période d'information et de consultation du dossier par le public à compter du 28 novembre 2017, 20 novembre 2017, 1 page.

CR2 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Lettres de nomination des membres de la commission, 12 décembre 2017, 2 pages.

CR3 Requêtes d'audience publique transmises au ministre, puis à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2017 et 2018, 17 pages.

CR5 MINISTRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Lettre mandatant le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement de tenir une audience publique à compter du 22 janvier 2018, 7 décembre 2017, 1 page.

Communication

CM1 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Liste des centres de consultation pour la période d'information et de consultation du dossier par le public qui se tiendra du 28 novembre 2017 au 12 janvier 2018, s. d., 1 page.

CM2 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Communiqué de presse annonçant le début de la période d'information et de consultation du dossier par le public, 28 novembre 2017, 3 pages.

CM3 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Curriculum vitae 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, 12 janvier 2018, 3 pages.

CM5.2 Communiqué de presse annonçant la deuxième partie de l'audience publique, 29 janvier 2018, 2 pages.

CM5.2.1 Communiqué de presse annonçant la tenue de deux séances le 27 février, 21 février 2018, 2 pages.

Avis

AV3 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Compte rendu de la période d'information et de consultation du dossier par le public du 28 novembre 2017 au 12 janvier 2018, 22 janvier 2018, 5 pages.

AV8 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Avis publics sur le projet, Avenir de l'Est, Journal de Montréal, Le Soleil, janvier 2018, 3 pages.

Par le promoteur

DA1 CORPORATION INTERNATIONALE D'AVITAILLEMENT DE MONTRÉAL. *Option pour le tracé de pipeline*, 19 janvier 2018, 2 pages et annexe.

DA2 CORPORATION INTERNATIONALE D'AVITAILLEMENT DE MONTRÉAL. *Un projet stratégique à Montréal pour la fiabilité et la sécurité de l'approvisionnement des aéroports*, janvier 2018, 30 pages.

DA3 CORPORATION INTERNATIONALE D'AVITAILLEMENT DE MONTRÉAL. *Un projet stratégique à Montréal pour la fiabilité et la sécurité de l'approvisionnement des aéroports 4. Risques technologiques*, janvier 2018, 8 pages.

DA4 CORPORATION INTERNATIONALE D'AVITAILLEMENT DE MONTRÉAL. *Réponse au rapport final de la Commission de l'environnement de la Communauté métropolitaine de Montréal*, 7 décembre 2017, 3 pages.

DA5 CORPORATION INTERNATIONALE D'AVITAILLEMENT DE MONTRÉAL. *Tableaux sommaires présentant les situations actuelle et future anticipée de consommation de carburants Jet A et Jet A-1 dans les trois aéroports*, 23 janvier 2018, 3 pages.

DA6 CORPORATION INTERNATIONALE D'AVITAILLEMENT DE MONTRÉAL. *Qualité de l'air – Isoplèthes incluant les concentrations initiales*, janvier 2018, 2 pages et 9 cartes.

DA7 CORPORATION INTERNATIONALE D'AVITAILLEMENT DE MONTRÉAL. *Compléments d'information – Séances du 23 janvier 2018*, janvier 2018, 13 pages.

DA8 CORPORATION INTERNATIONALE D'AVITAILLEMENT DE MONTRÉAL. *Rectifications*, 7 mars 2018, 3 pages.

DA8.1 CORPORATION INTERNATIONALE D'AVITAILLEMENT DE MONTRÉAL. *Document complémentaire – Risques technologiques*, mars 2018, 4 pages.

Par les personnes-ressources

- DB1** COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL. *Rapport final*, mai 2016, 18 pages et annexes. (Seule la version électronique est disponible.)
- DB2** COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL. *Plan métropolitain d'aménagement et de développement – Un grand Montréal attractif, compétitif et durable*, avril 2012, 209 pages et annexes. (Seule la version électronique est disponible.)
- DB3** COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL. *Règlement numéro 2008-47 sur l'assainissement des eaux*, 1^{er} avril 2009, 13 pages et annexes. (Seule la version électronique est disponible.)
- DB4** COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL. *Règlement sur les rejets à l'atmosphère et sur la délégation de son application*, 1^{er} janvier 2002, 2 pages. (Seule la version électronique est disponible.)
- DB5** COMMUNAUTÉ URBAINE DE MONTRÉAL. *Règlement 90 – Règlement relatif à l'assainissement de l'air et remplaçant les règlements 44 et 44-1 de la Communauté*, 17 décembre 1986, 65 pages. (Seule la version électronique est disponible.)
- DB6** COMMUNAUTÉ URBAINE DE MONTRÉAL. *Règlement 90-1 – Règlement modifiant le règlement 90 relatif à l'assainissement de l'air et remplaçant les règlements 44 et 44-1 de la Communauté*, 19 avril 1989, 1 page. (Seule la version électronique est disponible.)
- DB7** COMMUNAUTÉ URBAINE DE MONTRÉAL. *Règlement 90-2 – Règlement modifiant le règlement 90, tel que déjà modifié, relatif à l'assainissement de l'air et remplaçant les règlements 44 et 44-1 de la Communauté*, 19 juin 1996, 1 page. (Seule la version électronique est disponible.)
- DB8** COMMUNAUTÉ URBAINE DE MONTRÉAL. *Règlement 90-3 – Règlement modifiant le règlement 90 relatif à l'assainissement de l'air*, 16 octobre 1996, 6 pages. (Seule la version électronique est disponible.)
- DB9** COMMUNAUTÉ URBAINE DE MONTRÉAL. *Règlement 90-4 – Règlement modifiant le règlement 90 relatif à l'assainissement de l'air*, 10 mars 1999, 46 pages et annexes. (Seule la version électronique est disponible.)
- DB10** COMMUNAUTÉ URBAINE DE MONTRÉAL. *Règlement 90-5 – Règlement modifiant le règlement 90 relatif à l'assainissement de l'air*, 24 août 2000, 2 pages. (Seule la version électronique est disponible.)
- DB11** COMMUNAUTÉ URBAINE DE MONTRÉAL. *Règlement 90-6 – Règlement modifiant le règlement 90, tel que déjà modifié, relatif à l'assainissement de l'air*, 22 août 2001, 13 pages et annexes. (Seule la version électronique est disponible.)
- DB12** COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL. *Règlement numéro 2007-42 modifiant le règlement 2001-10 sur les rejets à l'atmosphère et sur la délégation de son application*, 21 août 2008, 1 page et annexe. (Seule la version électronique est disponible.)

- DB13** COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL. *Règlement numéro 2017-71 modifiant le règlement 2001-10 sur les rejets à l'atmosphère et sur la délégation de son application*, 21 juin 2017, 1 page. (Seule la version électronique est disponible.)
- DB14** VILLE DE MONTRÉAL. Lettre de la mairesse au MDDELCC, 11 janvier 2018, 1 page.
- DB15** VILLE DE MONTRÉAL-EST. Règlement sur la circulation des camions et de véhicules-outils – Annexe 1, Carte réglementaire des zones interdites, août 2014, 1 page.
- DB16** VILLE DE MONTRÉAL-EST. Règlement 39-2014 – Règlement sur la circulation des camions et des véhicules-outils, 5 janvier 2015, 4 pages.
- DB17** GOUVERNEMENT DU CANADA. *Préserver et restaurer les écosystèmes marins du Canada*, s. d., 1 page.
- DB18** GOUVERNEMENT DU CANADA. *Plan national de protection des océans de 1,5 milliard de dollars*, s. d., 1 page.
- DB19** GOUVERNEMENT DU CANADA. *Système de sécurité maritime parmi les meilleurs au monde*, s. d., 1 page.
- DB20** MINISTÈRE DE LA SÉCURITÉ PUBLIQUE. *Cadre de référence – Intervention pipelines (CRIP)*, s. d., 19 pages. (Seule la version électronique est disponible.)
- DB21** MINISTÈRE DE LA SÉCURITÉ PUBLIQUE. *Cadre de coordination de site de sinistre au Québec*, février 2008, 29 pages. (Seule la version électronique est disponible.)
- DB22** VILLE DE MONTRÉAL-EST. *Règlement 58-2016 – Règlement de zonage*, 20 juillet 2016, 75 pages.
- DB22.1** VILLE DE MONTRÉAL-EST. *Plan de zonage de la Ville de Montréal-Est*, s. d., 1 page.
- DB22.2** VILLE DE MONTRÉAL-EST. *Règlement de zonage numéro 58-2016*, s. d., 57 pages.
- DB23** VILLE DE MONTRÉAL-EST. *Règlement 739 – Règlement sur les nuisances et le bon ordre*, 19 octobre 1992, 20 pages.
- DB24** VILLE DE MONTRÉAL-EST. *Règlement sur le plan d'urbanisme numéro 57-2016*, juillet 2016, 31 pages et annexe.
- DB25** VILLE DE MONTRÉAL-EST. *Schéma d'aménagement et de développement – Document complémentaire*, s. d., 2 pages.
- DB26** MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS. *Informations complémentaires*, 25 janvier 2018, 1 page.

- DB27** CAISSE D'INDEMNISATION DES DOMMAGES DUS À LA POLLUTION PAR LES HYDROCARBURES CAUSÉE PAR LES NAVIRES. *Rapport annuel de l'Administrateur*, 2016-2017, pagination diverse et annexes. (Seule la version électronique est disponible.)
- DB28** COMITÉ MIXTE MUNICIPALITÉS-INDUSTRIES DE L'EST DE MONTRÉAL (CMMI-EST). Réponses à deux requêtes de la commission en cours d'audience, 24 janvier 2018, 2 pages.
- DB29** COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL. *Question supplémentaire adressée à la Communauté métropolitaine de Montréal*, 25 janvier 2018, 1 page.
- DB30** VILLE DE MONTRÉAL. Réponse à une question posée par le commissaire M. Haemmerli, lors de la séance publique du 23 janvier, 25 janvier 2018, 1 page.

Par les participants

- DC1** AÉROPORTS DE MONTRÉAL. Réponses aux questions additionnelles soumises lors de la présentation du mémoire DM11, 15 mars 2018, 2 pages et annexes.

Par la commission

- DD1** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Commentaires en ligne déposés à la commission d'enquête, s. d., 1 page.

Les demandes d'information de la commission

- DQ1** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal, 31 janvier 2018, 1 page et annexe.
- DQ1.1** CORPORATION INTERNATIONALE D'AVITAILLEMENT DE MONTRÉAL. Réponses aux questions du document DQ1, février 2018, 14 pages.
- DQ2** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à l'Administration portuaire de Montréal, 31 janvier 2018, 2 pages.
- DQ2.1** ADMINISTRATION PORTUAIRE DE MONTRÉAL. Réponses aux questions du document DQ2, 1^{er} février 2018, 3 pages.
- DQ2.2** SNC-LAVALIN INC. Final Report, [en anglais seulement] – East Coast/Great Lakes ports 2010 – Emissions Inventory Study – Mai 2014, pagination diverse et annexes. (Seule la version électronique est disponible.)
- DQ3** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à la Régie du bâtiment, 31 janvier 2018, 1 page.
- DQ3.1** RÉGIE DU BÂTIMENT. Réponse à la question du document DQ3, 1^{er} février 2018, 1 page.

- DQ4** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 31 janvier 2018, 1 page et annexe.
- DQ4.1** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Réponses aux questions du document DQ4, 5 février 2018, pagination diverse.
- DQ5** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à la Ville de Montréal-Est, 31 janvier 2018, 1 page.
- DQ5.1** VILLE DE MONTRÉAL-EST. Réponse à la question du document DQ5, 7 février 2018, 1 page.
- DQ6** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à la Ville de Montréal, 31 janvier 2018, 1 page.
- DQ6.1** VILLE DE MONTRÉAL. Réponse à la question du DQ6, 8 février 2018, 1 page.
- DQ7** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à la Communauté métropolitaine de Montréal, 31 janvier 2018, 1 page.
- DQ7.1** COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL. Réponse à la question du document DQ7, 1^{er} février 2018, 2 pages.
- DQ8** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à l'Office national de l'énergie, 31 janvier 2018, 1 page et annexe.
- DQ8.1** OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE. Réponses aux questions du document DQ8, s. d., 7 pages.
- DQ8.1.1** OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE. Ordonnances de sécurité SG-T217-04-2009, SG-T217-01-2010 et SO-T217-03-2010, Ordonnance de sécurité modificatrice AO-001-SO-T217-03-2010, Incidents de suppression et de mise à nu de la canalisation, 20 septembre 2016, 5 pages et annexes.
- DQ8.1.2** OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE. Ordonnance de sécurité modificatrice AO-001-SO-T217-03-2010 et lettre de PTNI datée du 21 septembre 2016, 24 octobre 2016, pagination diverse et annexes.
- DQ8.1.3** OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE. Demande de révision, de modification et de suspension – Application de l'ordonnance de sécurité modificatrice AO-002-SO-T217-03-2010 à la section Nanticoke-Oakville du réseau pipelinier de Trans-Nord (le pipeline Nanticoke-Oakville), 12 avril 2017, pagination diverse et annexes.
- DQ9** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à Trans-Northern Pipelines Inc., 31 janvier 2018, 1 page et annexe.
- DQ9.1** TRANS-NORTHERN PIPELINES INC. Réponses aux questions du document DQ9, 2 février 2018, 4 pages.

- DQ10** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à l'Administration portuaire de Montréal, 5 février 2018, 1 page.
- DQ10.1** ADMINISTRATION PORTUAIRE DE MONTRÉAL. Réponses aux questions du document DQ10, 9 février 2018, 2 pages.
- DQ11** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à Transports Canada, 7 février 2018, 1 page.
- DQ11.1** TRANSPORTS CANADA. Réponse à la question du DQ11, 7 février 2018, 1 page.
- DQ12** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal, 20 février 2018, 2 pages.
- DQ12.1** CORPORATION INTERNATIONALE D'AVITAILLEMENT DE MONTRÉAL. Réponses aux questions du document DQ12, février 2018, 2 pages.
- DQ13** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 20 février 2018, 2 pages.
- DQ13.1** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Réponses aux questions du document DQ13, 23 février 2018, 6 pages.
- DQ14** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à Trans-Northern Pipelines Inc., 20 février 2018, 1 page.
- DQ14.1** TRANS-NORTHERN PIPELINES INC. Réponses aux questions du document DQ14, s. d., 1 carte.
- DQ15** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à l'Administration portuaire de Montréal, 20 février 2018, 2 pages.
- DQ15.1** ADMINISTRATION PORTUAIRE DE MONTRÉAL. Réponses aux questions du document DQ15, 2 mars 2018, 2 pages.
- DQ16** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à Transports Canada, 22 février 2018, 1 page.
- DQ16.1** TRANSPORTS CANADA. Réponses à la question du document DQ16, 26 février 2018, 10 pages.
- DQ16.2** TRANSPORTS CANADA. *Complément d'information de la Garde côtière canadienne*, 26 février 2018, 4 pages.
- DQ16.3** TRANSPORTS CANADA. Complément d'information sur les incidents et les accidents ferroviaires, 20 mars 2018, 1 page.

- DQ17** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal, 1^{er} mars 2018, 1 page.
- DQ17.1** CORPORATION INTERNATIONALE D'AVITAILLEMENT DE MONTRÉAL. Réponses aux questions du document DQ17, mars 2018, 1 page.
- DQ18** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à la Ville de Montréal-Est, 5 mars 2018, 2 pages.
- DQ18.1** VILLE DE MONTRÉAL-EST. Réponses aux questions du document DQ18, 7 mars 2018, 5 pages.
- DQ19** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 5 mars 2018, 2 pages.
- DQ19.1** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Réponse à la question du document DQ19, 16 mars 2018, 2 pages.
- DQ20** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 7 mars 2018, 2 pages.
- DQ20.1** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Réponse à la question du document DQ20, 16 mars 2018, 2 pages.
- DQ20.1.1** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Précision à la réponse du document DQ20.1, 28 mars 2018, 2 pages.
- DQ21** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question au ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, 15 mars 2018, 2 pages.
- DQ21.1** MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES. Réponse à la question du document DQ21, 19 mars 2018, 1 page et annexe.
- DQ22** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à l'Office national de l'énergie, 15 mars 2018, 1 page.
- DQ22.1** OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE. Réponse à la question du document DQ22, s. d., 1 page.
- DQ23** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question au ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports, 15 mars 2018, 1 page.
- DQ23.1** MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS. Réponse à la question du document DQ23, 19 mars 2018, 1 page.

- DQ24** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à Transports Canada, 20 mars 2018, 1 page.
- DQ24.1** TRANSPORTS CANADA. Réponse à la question du document DQ24, 21 mars 2018, 1 page.
- DQ25** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à Corporation Internationale d'Avitaillement de Montréal, 28 mars 2018, 1 page.
- DQ25.1** CORPORATION INTERNATIONALE D'AVITAILLEMENT DE MONTRÉAL. Réponse à la question du document DQ25, mars 2018, 1 page.
- DQ26** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à Transports Canada, 29 mars 2018, 1 page.
- DQ26.1** TRANSPORTS CANADA. Réponse à la question du document DQ26, 3 avril 2018, 2 pages et annexes.
- DQ27** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à l'Administration portuaire de Montréal, 4 avril 2018, 2 pages.
- DQ27.1** ADMINISTRATION PORTUAIRE DE MONTRÉAL. Réponse à la question du document DQ27, 17 avril 2018, 1 page et annexes.

Les transcriptions

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Projet de construction d'un terminal d'approvisionnement de carburant aéroportuaire à Montréal-Est

- DT1** Séance tenue le 22 janvier 2018 en soirée à Montréal (secteur Pointe-aux-Trembles), 112 pages.
- DT1.1** *Erratum* à la ligne 4299 de la page 110 du document DT1, 2 pages.
- DT2** Séance tenue le 23 janvier 2018 en après-midi à Montréal (secteur Pointe-aux-Trembles), 91 pages.
- DT3** Séance tenue le 23 janvier 2018 en soirée à Montréal (secteur Pointe-aux-Trembles), 85 pages.
- DT3.1** LUC FALARDEAU. *Erratum* séance audience du 23 janvier en soirée, 2 février 2018, 2 pages.
- DT4** Séance tenue le 27 février 2018 en après-midi à Montréal (secteur Pointe-aux-Trembles), 57 pages.
- DT5** Séance tenue le 27 février 2018 en soirée à Montréal (secteur Pointe-aux-Trembles), 73 pages.

Bibliographie

ACTU-ENVIRONNEMENT (2018). *Dictionnaire environnement – Définition, Kérosène* [en ligne (3 mai 2018) : www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/kerosene.php4].

ADMINISTRATION PORTUAIRE DE MONTRÉAL (2000). *Plan d'utilisation des sols du Port de Montréal* [en ligne (9 Mai 2018) : www.port-montreal.com/files/PDF/publications/fr_7_1.pdf].

ADMINISTRATION PORTUAIRE DE MONTRÉAL (2017a). *Rapport annuel 2016, Élargir nos horizons* [en ligne (9 Mai 2018) : http://portmontrealra2016.com/themes/apm/documents/APM_Rapport_annuel_2016.pdf].

ADMINISTRATION PORTUAIRE DE MONTRÉAL (2017b). *Carte du port de Montréal* [en ligne (8 février 2018) : www.port-montreal.com/fr/carte-du-port-de-montreal-pdf.html].

AGGLOMÉRATION DE MONTRÉAL (2015). *Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal* [en ligne (9 Mai 2018) : http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/PROJ_URBAINS_FR/MEDIA/DOCUMENTS/Schema20170301.pdf].

BEAULIEU, Michel (2016). *Guide d'intervention — Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés*, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 210 p.

BUREAU DE LA SÉCURITÉ DES TRANSPORTS DU CANADA (2002). *Rapport d'enquête de pipeline — P02H0052 — Rupture d'un pipeline de produits raffinés à la canalisation principale de 273,1 millimètres de diamètre exploitée par Pipelines Trans-Nord Inc. au poteau kilométrique 63,57 près de Saint-Clet (Québec)* [en ligne (3 avril 2018) : www.bst-tsb.gc.ca/fra/rapports-reports/pipeline/2002/p02h0052/p02h0052.pdf].

BUREAU DE LA SÉCURITÉ DES TRANSPORTS DU CANADA (2017). *Sommaire statistique des événements de pipeline en 2016* [en ligne (3 avril 2018) : www.bst-tsb.gc.ca/fra/stats/pipeline/2016/ssep-sspo-2016-tbls.asp].

CENTRE CANADIEN DE DONNÉES SUR LES TRANSPORTS (2017a). *Tableau 409-0001 – Nombre total d'accidents enregistrés par mode pendant le transport des marchandises dangereuses* [en ligne (3 avril 2018) : www5.statcan.gc.ca/cansim/a26?lang=fra&retrLang=fra&id=4090001&tabMode=dataTable&p1=1&p2=9&srchLan=-1].

CENTRE CANADIEN DE DONNÉES SUR LES TRANSPORTS (2017b). *Tableau 409-0002 – Nombre d'accidents concernant des marchandises dangereuses à déclarer, par province, territoire et mode* [en ligne (3 avril 2018) : www5.statcan.gc.ca/cansim/a26?lang=fra&retrLang=fra&id=4090002&tabMode=dataTable&p1=1&p2=31&srchLan=-1&pattern=409-0001..409-0011].

CENTRE CANADIEN DE DONNÉES SUR LES TRANSPORTS (2017c). *Tableau 409-0005 – Nombre d'accidents à déclarer concernant des marchandises dangereuses par classes, emplacement du rejet, dommages au confinement, types de confinement, personnel d'intervention d'urgence, étapes du transport, activités et facteurs contributifs*, [en ligne (3 avril 2018) : www5.statcan.gc.ca/cansim/a26?lang=fra&id=4090005].

CENTRE CANADIEN D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ AU TRAVAIL (2018). *Fiches d'information – Réponses SST* [en ligne (11 mai 2018) : www.cchst.ca/oshanswers/hsprograms/investig.html?print=undefined&wbdisable=true].

CIRANO (2015). *Étude sur les enjeux propres aux plateformes multimodales et aux opérations de transbordement des hydrocarbures au Québec* [en ligne (30 avril 2018) : <https://mern.gouv.qc.ca/energie/filiere-hydrocarbures/etudes/GTRA01.pdf>].

CMMI DE L'EST DE MONTRÉAL (2010). *Qui sommes-nous ?* [en ligne (8 mai 2018) : <http://cmmi-est.ca/index.php/qui-sommes-nous>].

COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL (2016). *Réglementation sur l'assainissement de l'atmosphère* [en ligne (13 avril 2018) : <http://cmm.qc.ca/champs-intervention/environnement/programmes-et-reglements-en-environnement/reglementation-sur-l-assainissement-de-latmosphere/>].

DÉCIBEL CONSULTANTS INC. (2005). *Étude d'impact sonore pour la phase de construction de réservoirs additionnels et la phase d'exploitation de la compagnie Canterm Terminaux Canadiens Inc.*, Étude réalisée par Décibel Consultants Inc. pour le Groupe Conseil UDA inc., Projet : PB : 2005-0102 (mai, 2005), 26 p.

ENVIRONNEMENT CANADA et SANTÉ CANADA (2014). *Évaluation préalable finale – Approche pour le secteur pétrolier – Carburants aviation [Carburants] – Numéros de registre du Chemical Abstracts Service : 64741-86-2 ; 64741-87-3 ; 68527-27-5* [en ligne (13 avril 2018) : www.ec.gc.ca/ese-ees/E3A2D8FB-83B7-44F0-AF8F-0FA46BE37001/FSAR_PSSA%20Stream%203%20-%20Aviation%20Fuels_FR.pdf].

GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE, MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS ET MINISTÈRE DE LA SÉCURITÉ PUBLIQUE (2011). *Procédure opérationnelle provinciale de l'alerte lors d'un événement maritime survenant dans la région du Québec, Rapport du BAPE 297, DB52.2, 7 pages et annexes.*

GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE (2018). *Intervention environnementale* [en ligne (3 avril 2018) : www.ccg-gcc.gc.ca/GCC/IE/accueil].

GAZETTE OFFICIELLE DU QUÉBEC (2018). « Règlement relatif à l'autorisation ministérielle et à la déclaration de conformité en matière environnementale », *Gazette officielle du Québec*, partie 2, 150^e année, n° 7, 14 février 2018, p. 480-623 [en ligne (13 avril 2018) : www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=1&file=67875.pdf].

GOVERNEMENT DU CANADA (2018). *Fleuve Saint-Laurent : suivi de la qualité de l'eau* [en ligne (13 avril 2018) : www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/fleuve-saint-laurent/eau-sediments/suivi-qualite-eau.html].

GOVERNEMENT DU CANADA (2016). *Règlement sur les obligations financières relatives aux pipelines* [en ligne (3 avril 2018) : www.gazette.gc.ca/rp-pr/p1/2016/2016-10-08/html/reg3-fra.html].

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2012). *Lignes directrices pour la réalisation des évaluations du risque toxicologique d'origine environnementale au Québec*, Direction de la santé environnementale et de la toxicologie, 141 p.

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2013). *Éoliennes et santé publique – Synthèses des connaissances – Mise à jour*, 134 pages [en ligne (11 mai 2018) : www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/1633_eoliennessp_synthconn_maj.pdf].

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2015). *Bulletin d'information en santé environnementale – Faits saillants concernant la contamination de l'eau potable par du diesel à Longueuil* [en ligne (14 mars 2018) : www.inspq.qc.ca/bise/faits-saillants-concernant-la-contamination-de-l-eau-potable-par-du-diesel-longueuil].

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (2015). *Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel* [en ligne (13 avril 2018) : www.mddelcc.gouv.qc.ca/publications/note-instructions/98-01/lignes-directrices-construction.pdf].

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (2016). *Installations municipales de distribution d'eau potable*, [en ligne (13 mars 2018) : www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/potable/distribution/resultats.asp].

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (2017). *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés : Plan d'action 2017-2021*, 34 p., [en ligne (21 février 2018) : www.mddelcc.gouv.qc.ca/sol/terrains/politique/politique.pdf].

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (2018a). *Critères de qualité de l'eau de surface* [en ligne (21 février 2018) : www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp].

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (2018b). *Atlas interactif de la qualité des eaux de surface et des écosystèmes aquatiques – Réseau fleuve/stations*, [en ligne (13 avril 2018) : www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/Atlas_interactif/stations/stations_fleuve.asp#onglets].

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (2018c). *Suivi des grandes masses d'eau – Fleuve Saint-Laurent* [en ligne (13 avril 2018) : www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/suivi_mil_aqua/eau_stlaurent.htm].

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (2018d). *Atlas interactif de la qualité des eaux de surface et des écosystèmes aquatiques – Réseau fleuve — données* [en ligne (13 avril 2018) : www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/Atlas_interactif/donnees_recentes/donnees_iqbp.asp].

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP) (2006). *Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent* [en ligne (13 avril 2018) : www.mddelcc.gouv.qc.ca/publications/note-instructions/98-01/note-bruit.pdf].

MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS (2017). *Guide sur le transport des matières dangereuses*, 60 p. [en ligne (29 mars 2018) : www.transports.gouv.qc.ca/fr/securite-signalisation/securite/Documents/GuideTMD.pdf].

MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS (2018). *Partage des responsabilités et secteurs d'activités – Secteur ferroviaire* [en ligne (29 mars 2018) : www.transports.gouv.qc.ca/fr/ministere/role_ministere/partage-responsabilite-activites/secteur-ferroviaire/Pages/secteur-ferroviaire.aspx].

ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE (2017). *On Board A Sustainable Future*, 2016, Environmental Report [en ligne (9 mars 2018) www.icao.int/environmental-protection/Documents/ICAO%20Environmental%20Report%202016.pdf].

ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE (2018). *Régime de compensation et de réduction de carbone pour l'aviation internationale (CORSIA)* [en ligne (9 mars 2018) : www.icao.int/environmental-protection/Pages/market-based-measures.aspx].

PIPELINES TRANS-NORD INC. (s. d.). *Nos pipelines* [en ligne (29 mars 2018) : <http://tnpi.ca/fr/our-pipelines/>].

PIPELINES TRANS-NORD INC. (2018). *Plan d'intervention en cas d'urgence*, 441 p. [en ligne (3 avril 2018) : http://tnpi.ca/wp-content/uploads/2018/03/French-TNPI-ERP_Redacted.pdf].

SECRÉTARIAT DU COMITÉ D'EXPERTS SUR LA SÉCURITÉ DES NAVIRES-CITERNES (2013). *Un examen du Régime canadien de préparation et d'intervention en cas de déversements d'hydrocarbures par des navires – Mettre le cap sur l'avenir* [en ligne (13 avril 2018) : www.tc.gc.ca/media/documents/mospr/transport_canada_tanker_fra.pdf].

TRANSPORTS CANADA (2012). *Les transports au Canada 2011 – Rapport approfondi*, 175 p. [en ligne (16 avril 2018) : www.tc.gc.ca/media/documents/politique/Transports_au_Canada_2011.pdf].

TRANSPORTS CANADA (s. d.). *Ordre 36 – Transporteur ferroviaire de catégorie 1 canadien (TFC1C)*, 6 p. [en ligne (29 mars 2018) : www.tc.gc.ca/media/documents/tmd-fra/Apercu_de_l_ordre_36.pdf].

TRANSPORTS CANADA (2016a). *Ordre n° 36* [en ligne (29 mars 2018) : www.tc.gc.ca/fra/tmd/securite-menu-1281.html].

TRANSPORTS CANADA (2016b). *Règlement relatif aux trains et aux itinéraires clés* [en ligne (26 avril 2018) : www.tc.gc.ca/fra/securiteferroviaire/regles-996.html].

TRANSPORTS CANADA (2017a). *Transport des marchandises dangereuses – Notions élémentaires*, 4 p. [en ligne (29 mars 2018) : www.tc.gc.ca/media/documents/tmd-fra/Transport_des_marchandises_dangereuses_-_Notions_elementaires.pdf].

TRANSPORTS CANADA (2017b). *Plan d'intervention d'urgence (PIU)* [en ligne (29 mars 2018) : www.tc.gc.ca/fra/tmd/piu-menu-72.htm].

TRANSPORTS CANADA (2017c). *Plan d'indemnisation des dommages dus à la pollution causée par les navires* [en ligne (29 mars 2018) : www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/epe-sie-regime-fonds-1119.htm].

TRANSPORTS CANADA (2018). *Sanctions administratives pécuniaires relatives à la sécurité ferroviaire* [en ligne (29 mars 2018) : www.tc.gc.ca/fra/securiteferroviaire/securiteferroviaire-975.html].

TRÉPANIÉ, Martin, PEIGNIER, Ingrid, BENOÎT, Robert et CLOUTIER, Irène (2015). *Bilan des connaissances – Transport des hydrocarbures par modes terrestres au Québec*, 405 p. [en ligne (29 mars 2018) : www.cirano.qc.ca/files/publications/2015RP-24.pdf].

VÉLO QUÉBEC (2018). *La Route verte*, carte interactive [en ligne (9 mai 2018) : <https://carto.routeverte.com/fr/>].

VILLE DE MONTRÉAL (2017). *Bilan environnemental 2016 – Qualité de l'air à Montréal* [en ligne (3 avril 2018) : https://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/page/enviro_fr/media/documents/rsqa_bilan2016_fr.pdf].

VILLE DE MONTRÉAL (s. d. a). *Environnement – Air – Chauffage au bois – Règlement concernant les appareils et les foyers permettant l'utilisation d'un combustible solide* [en ligne (13 avril 2018) : http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=7237,74789570&_dad=portal&_schema=PORTAL].

VILLE DE MONTRÉAL (s. d. b). *Environnement – Air – Contrôle des émissions atmosphériques – Règlementation – Historique de la règlementation* [en ligne (13 avril 2018) : http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=7237,75191619&_dad=portal&_schema=PORTAL].

U.S. ENERGY INFORMATION ADMINISTRATION (2016). *Carbon Dioxide Emissions Coefficients by Fuel*, [en ligne (9 mars 2018) : www.eia.gov/environment/emissions/co2_vol_mass.php].



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