

Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels

Le 5 février 2018

Madame Lynda Carrier  
Coordonnatrice du secrétariat  
de la commission  
Bureau d'audiences publiques  
sur l'environnement  
Édifice Lomer-Gouin  
575, rue Jacques-Parizeau, bureau 2.10  
Québec (Québec) G1R 6A6

**Objet : Audience publique : Projet de construction d'un terminal  
d'approvisionnement de carburant aéroportuaire à Montréal-Est  
Demande d'information de la commission (DQ4)  
(Dossier 3211-04-056)**

Madame,

Veuillez trouver ci-dessous les réponses du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques pour les questions posées le 31 janvier 2018 par la commission du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) chargée de l'audience publique du projet en titre.

*Question 1 – Dans le document de réponses d'octobre 2017 portant sur l'analyse des impacts sur les sols, le MDDELCC indique que « L'initiateur doit localiser les infrastructures (ex. : réservoirs, cuvette de rétention) prévues dans le projet ainsi que la profondeur des excavations qui seront nécessaires pour les fondations.*

*L'initiateur doit également déposer son plan et ses objectifs de réhabilitation du terrain, visant à démontrer que le projet respectera les normes et exigences environnementales en vigueur. »*

*Le promoteur répond « que le projet de CIAM ne constitue aucunement un projet de réhabilitation, mais bien un projet de construction et d'exploitation d'un terminal d'approvisionnement de carburant aéroportuaire sur des terrains ayant fait l'objet de*

...2

*travaux de réhabilitation exhaustifs. Toutefois, il est proposé d'enlever les sols contaminés en excès des critères C du MDDELCC sous les infrastructures permanentes et les digues projetées par excavation et élimination ou traitement hors site. » (référence PR5.1.1.1, p. i et QC-34, p. 1 de 5).*

*Il dit de même à la QC-37 pour le site 2.*

*Dans le même document, selon votre ministère, « L'initiateur doit s'engager à ce que les sols propres importés sur le site soient de qualité égale ou supérieure au critère A. L'initiateur doit également présenter des mesures permettant d'empêcher une re-contamination des zones où des remblais propres seront utilisés. »*

*Le promoteur, de son côté, « s'engage à ce que les concentrations en hydrocarbures pétroliers C10-C50 et en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dans les sols importés sur les Sites 1 et 2, si requis, 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 (2016). » (référence PR5.1.1.1, QC-30).*

- *Le ministère peut-il faire le point. Que dit la politique ? Qu'exige le MDDELCC ? Est-ce que la proposition du promoteur est suffisante ?*
- *La commission désire savoir quelle suite vous allez donner à la réponse du promoteur.*

Réponse à la question 1

*Le ministère peut-il faire le point. Que dit la politique ? Qu'exige le MDDELCC ?*

Le projet de terminal d'approvisionnement de carburant présenté par la Corporation internationale d'avitaillement de Montréal (CIAM) ne vise pas la cessation d'une activité visée ou un changement d'usage, respectivement assujettis aux articles 31.51 ou 31.53 de la section IV.2.1 de la LQE. Toutefois, le fait d'implanter de nouveaux bâtiments ou nouvelles infrastructures sur un terrain contaminé au-delà des valeurs applicables (> annexe II du RPRT), et ayant supporté dans le passé une activité visée par l'annexe III du RPRT, est considéré selon la section 5.7 du Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés comme du confinement de ces sols et déclenche une réhabilitation volontaire, soit l'assujettissement à l'article 31.57 de la LQE. Cet article stipule :

*« Quiconque, volontairement et sans y être tenu en vertu d'une disposition de la présente section, projette de réhabiliter la totalité ou une partie d'un terrain contaminé*

*et d'y maintenir des contaminants dont la concentration excède les valeurs limites réglementaires doit, préalablement à tous travaux, présenter au ministre, pour approbation, un plan de réhabilitation énonçant les mesures qui seront mises en œuvre pour protéger les êtres humains, les autres espèces vivantes et l'environnement en général ainsi que les biens, accompagné d'un calendrier d'exécution et d'une évaluation des risques toxicologiques et écotoxicologiques ainsi que des impacts sur les eaux souterraines. Une étude de caractérisation doit aussi être jointe au plan de réhabilitation.*

*Les dispositions des articles 31.45 à 31.48 sont applicables, compte tenu des adaptations nécessaires. »*

Cependant, il n'est pas possible de maintenir les hydrocarbures pétroliers C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> dans le terrain au-delà des valeurs limites réglementaires à la suite d'une analyse de risques toxicologiques et écotoxicologiques, puisque le recours à cette option n'est pas permis du fait qu'aucune approche méthodologique n'a encore rejoint les attentes des experts concernés du ministère de la Santé et des Services sociaux et ceux du MDDELCC.

Bien que l'analyse de risques ne soit pas acceptée pour une contamination en produits pétroliers au Québec, il est cependant possible d'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. Ce qui peut être le cas, par exemple, lorsque des sols contaminés sont présents sous des bâtiments et ne peuvent être atteints par excavation sans menacer l'intégrité de la structure et qu'il est démontré que les sols ne peuvent pas être traités de façon in situ.

Dans le présent dossier, comme les deux terrains (sites 1 et 2) sont vacants, sans bâtiment, il n'est pas possible d'alléguer l'impraticabilité technique puisqu'il ne semble y avoir aucune entrave à l'excavation ni au traitement in situ. Cependant, selon les résultats de la caractérisation de phase II du site 1 de janvier 2016, des sols contaminés sont encore présents en bordure du mur de béton constituant le quai et n'ont pas été excavés lors de la réhabilitation en raison du danger d'affaiblir la structure du quai. Pour cette partie du terrain, le promoteur pourrait alléguer l'impraticabilité technique s'il est démontré que cette zone contaminée ne pourrait pas être excavée et ne pourrait pas être traitée de façon in situ. Cette démonstration requiert toutefois le dépôt d'un argumentaire étayé par un spécialiste en traitement. Il sera aussi possible d'alléguer l'impraticabilité technique lorsque les excavations atteindront le niveau de la nappe d'eau souterraine.

Les sols excavés devront être gérés en respect des articles 4 et 6 du Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés et de la Grille de gestion des sols

excavés du Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés.

Enfin, les sols importés sur les sites 1 et 2, si requis, respecteront les dispositions de l'article 4 du Règlement sur le stockage afin de ne pas faire augmenter le niveau de contamination du terrain récepteur.

- *Est-ce que la proposition du promoteur est suffisante ?*

Oui, dans la mesure où aucune construction ou aménagement ne sera réalisé sur des sols contaminés au-delà des valeurs limites applicables (annexe II du RPRT) et que les sols excavés seront gérés en respect des articles 4 et 6 du Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés et de la Grille de gestion des sols excavés du Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. Le promoteur devra déposer une demande d'impraticabilité technique pour les zones identifiées, déposer un rapport de gestion des sols excavés (lieux, disposition, etc.), poursuivre la récupération de la phase libre des produits pétroliers et faire un suivi sur la qualité des eaux souterraines, (en collaboration avec le Port de Montréal) et, enfin, s'engager à décontaminer jusqu'aux valeurs applicables de l'annexe II du RPRT les zones (non prévues pour l'instant pour les activités du promoteur) qui feront l'objet d'éventuels travaux d'aménagement ou de développement.

- *La commission désire savoir quelle suite vous allez donner à la réponse du promoteur.*

Le ministère entend poursuivre l'évaluation du dossier en collaboration avec le promoteur et notamment en matière de contamination des sols. Nous allons nous assurer que les différentes dispositions mentionnées précédemment seront respectées et incluses dans les autorisations qui seront délivrées.

*Question 2 – Un complément à l'étude d'impact portant sur la modélisation pour la qualité de l'air des émissions de carburant du projet a été déposé par CIAM le 22 juillet 2016.*

*Le 28 juillet, la Direction générale du suivi de l'état de l'environnement de votre ministère y réagissait dans un avis, « la modélisation supplémentaire préparée pour le kérosène n'a pas été réalisée conformément à nos recommandations de sorte qu'elle devra être mise à jour pour juger de l'acceptabilité du projet. [...] il est très important de souligner que la Direction des avis et des expertises (DAE) procède actuellement à la révision du critère du kérosène, en lien notamment avec l'information disponible sur les carburéacteurs Jet A et JP-8. L'acceptabilité du projet ne sera évaluée que sur la*

*base du critère établi par la DAE, qui sera transmis au promoteur lorsqu'il sera disponible. La modélisation de la dispersion atmosphérique devra montrer le respect de ce critère. » (référence PR6, avis no 36).*

*Qu'en est-il du critère du kérosène à fixer par le Ministère ? Quel est l'état d'avancement ?*

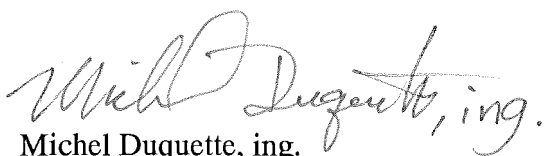
Réponse à la question 2

Il semble que l'avis de M. Mathieu Lyonnais du 8 août 2016 n'apparaisse pas dans les documents remis par le ministère au BAPE dans le cadre de la procédure (PR6). Nous joignons donc cet avis à ce document de réponses car il décrit sommairement l'élaboration du critère de qualité de l'atmosphère tant pour le kérosène que pour le carburant Jet A et Jet A-1.

En résumé, le critère de qualité de l'atmosphère du kérosène (CAS 8008-20-6) est identique pour le Jet A ou le Jet A-1, soit  $210 \mu\text{g}/\text{m}^3$  sur 1 heure, avec une concentration initiale de  $0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Il est convenu qu'une mise à jour de la modélisation de la dispersion atmosphérique, en tenant compte de ce critère, est attendue pour l'acceptabilité environnementale du projet.

Je vous prie de recevoir, Madame, mes meilleures salutations.



Michel Duquette, ing.

Porte-parole

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

p. j.



DESTINATAIRE : Monsieur Hervé Chatagnier  
Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques  
et industriels

EXPÉDITEUR : François Houde

DATE : Le 8 août 2016

OBJET : Critère du carburéacteur Jet A et Jet A-1 pour les émissions du  
terminal de carburant aéroportuaire de la Corporation internationale  
d'avitaillement de Montréal, à Montréal-Est

N/Réf. : DAE-15291

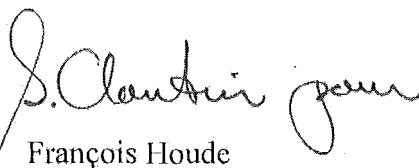
---

Voici un avis de la part de monsieur Mathieu Lyonnais, en réponse au dossier mentionné  
en objet.

S'il y a lieu, vous pouvez le joindre au numéro de téléphone 418 521-3820, postes 4700.

Nous demeurons à votre disposition pour tout renseignement supplémentaire et vous  
prions d'agréer nos meilleures salutations.

Le directeur des avis et des expertises,

  
François Houde

p.j. 1





DESTINATAIRE : Monsieur François Houde  
Directeur des avis et des expertises

EXPÉDITEURS : Mathieu Lyonnais

DATE : Le 8 août 2016

OBJET : Critère du carburéacteur Jet A et Jet A-1 pour les émissions du terminal de carburant aéroportuaire de la Corporation internationale d'avitaillement de Montréal, à Montréal-Est

N/Réf. : DAE-15291

---

## HISTORIQUE DU DOSSIER

Le 16 novembre dernier, nous avons reçu une demande d'avis technique de la part de M. Hervé Chatagnier, de la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels (DEEPHI), concernant les enjeux liés à la contamination de l'atmosphère et à la modélisation de la dispersion atmosphérique des contaminants émis lors de l'exploitation du terminal de carburant aéroportuaire projeté par la Corporation internationale d'avitaillement de Montréal (CIAM), à Montréal-Est.

Le 17 février 2016, la Direction des avis et des expertises (DAE) a fait parvenir à la DEEPHI des questions et des recommandations à la suite de l'étude de la documentation soumise à notre attention. Dans cet avis, nous avons notamment demandé à la DEEPHI d'ajouter aux éléments à modéliser le kérosène (CAS 8008-20-6), étant donné que celui-ci est vraisemblablement un des constituants majeurs du carburéacteur Jet A.

Le 5 juillet 2016, les représentants de CIAM ont rencontrés les personnes de la DEEPHI et de la DAE impliqués dans l'analyse de l'étude d'impact du projet afin de leur faire part de certaines préoccupations concernant le kérosène. Durant cet entretien, le promoteur a soumis de l'information supplémentaire sur la toxicité des carburéacteurs.

Le 22 juillet 2016, la DEEPHI a fait parvenir à la DAE un complément de l'étude d'impact sur l'environnement du projet CIAM. Dans ce complément apparaît la modélisation de la dispersion atmosphérique du carburéacteur Jet A.

## MISE EN CONTEXTE

Les carburéacteurs sont des combustibles pour moteurs à réactions largement utilisés dans l'aviation civile et militaire. Ces carburants sont des mixtures complexes d'hydrocarbures d'origine pétrolière raffinés et d'additifs variés. Ceux-ci, au même titre que plusieurs autres solvants hydrocarbonés, contiennent presque exclusivement des composés aliphatiques, alicycliques et aromatiques.

À cause de la complexité de ces mixtures hydrocarbonées, de l'incertitude existe quant à leur composition exacte et les numéros de CAS pour ces substances sont souvent les mêmes, malgré les différences de composition.

De nouvelles informations, dont celles transmises par le promoteur du projet, ont été analysées et nous mènent à la conclusion qu'un critère spécifique pour le Jet A peut être établi. Parmi ces informations, notons une source décrivant avec une certaine précision la composition de base du carburéacteur Jet A. Grâce à une méthode de calcul particulière aux hydrocarbures pétroliers, nous avons été en mesure de calculer un critère spécifique pour le Jet A.

## CRITÈRES DE QUALITÉ DE L'ATMOSPHÈRE

Le critère du Jet A ou Jet A-1 apparaît dans le tableau ci-dessous.

Substance	Critère ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Période	Concentration initiale ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
Jet A (ou Jet A-1)	210	1 heure	0

Le critère du Jet A doit être utilisé pour vérifier la conformité des résultats de la modélisation de la dispersion atmosphérique du projet de terminal de carburant aéroportuaire de CIAM. Conséquemment, le kérosène peut être exclu des contaminants atmosphériques à modéliser pour ce projet. Évidemment, tous les autres contaminants atmosphériques initialement identifiés pour ce projet doivent être considérés et modélisés conformément aux exigences de la DAE.

Espérant le tout à votre entière satisfaction, nous vous invitons à nous contacter pour toute information supplémentaire.

  
ML-jfb/gb

c. c. Mme Marie-Pier Brault, DGSEE-DAE

DAE-15291