
RECUEIL DES AVIS ISSUS DE LA CONSULTATION AUPRÈS DES MINISTÈRES ET ORGANISMES

Liste par ministère ou organisme

no	Ministère ou organismes	Direction ou service	Signataire : Nom, prénom	Date	Nbre pages
1.	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	Direction régionale du Saguenay–Lac-Saint-Jean	Sylvie Denis	27 avril 2010	1 page.
2.	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	Direction régionale du Saguenay–Lac-Saint-Jean	Sylvie Denis	16 novembre 2009	1 page.
3.	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	Direction régionale du Saguenay–Lac-Saint-Jean	Sylvie Denis	16 avril 2009	2 pages.
4.	Ministère de la Santé et des Services sociaux	Direction de la protection de la santé publique	Guy Sanfaçon	22 octobre 2009	3 pages.
5.	Ministère de la Santé et des Services sociaux	Direction générale de la santé publique	Guy Sanfaçon	21 mai 2010	7 pages.
6.	Ministère de la Santé et des Services sociaux	Direction générale de la santé publique	Guy Sanfaçon	24 avril 2009	3 pages.
7.	Ministère de la Sécurité publique	Direction régionale de la sécurité civile du Saguenay–Lac-Saint-Jean et de la Côte-Nord	Réal Delisle	23 octobre 2009	1 page.
8.	Ministère de la Sécurité publique	Direction régionale de la sécurité civile du Saguenay–Lac-Saint-Jean et de la Côte-Nord	Réal Delisle	15 avril 2009	2 pages.
9.	Ministère de la Sécurité publique	Direction régionale du Saguenay–Lac-Saint-Jean et de la Côte-Nord	Réal Delisle	12 mai 2010	1 page.
10.	Ministère des Ressources naturelles et de la Faune	Direction de l'environnement et de la coordination	Marcel Grenier	23 octobre 2009	2 pages.
11.	Ministère des Ressources naturelles et de la Faune	Direction générale de l'électricité	René Paquette	18 mai 2010	1 page.
12.	Ministère des Ressources naturelles et de la Faune	Direction générale de l'électricité	René Paquette	25 mars 2009	1 page.
13.	Ministère des Transports	Direction du Saguenay–Lac-Saint-Jean–Chibougamau	Donald Martel	6 mai 2010	2 pages.
14.	Ministère des Transports	Direction du Saguenay–Lac-Saint-Jean–Chibougamau	Donald Martel	9 mars 2009	1 page.

no	Ministère ou organismes	Direction ou service	Signataire : Nom, prénom	Date	Nbre pages
15.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Bureau des changements climatiques	Guylaine Bouchard	18 mai 2010	3 pages.
16.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Bureau des changements climatiques	Stéphane Nolet	15 octobre 2009	2 pages.
17.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Bureau des changements climatiques	Marcel Gaucher	20 avril 2009	4 pages.
18.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des évaluations environnementales	Robert Joly	17 mai 2010	2 pages.
19.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des évaluations environnementales	Michel Duquette	5 mars 2010	3 pages.
20.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des évaluations environnementales	Elizabeth Rainville	2 février 2010	2 pages.
21.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des évaluations environnementales	Pierre-Michel Fontaine	27 octobre 2009	3 pages.
22.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des évaluations environnementales	Pierre-Michel Fontaine	8 mai 2009	4 pages.
23.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des matières résiduelles et des lieux contaminés et des matières dangereuses	André Paquet Benoît Nadeau	20 mai 2010	3 pages.
24.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des matières résiduelles et des lieux contaminés, Service des matières résiduelles	Lucie Bouchard	1 ^{er} juin 2010	3 pages.
25.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des matières résiduelles et des lieux contaminés, Service des matières résiduelles	Lucie Bouchard	11 mai 2010	3 pages.
26.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques de l'eau	Claire Michaud	10 mai 2010	3 pages.
27.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques de l'eau	Charles Lamontagne	23 octobre 2009	1 page.
28.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques de l'eau	Normand Boulianne	9 mars 2009	2 pages.
29.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques de l'eau, Service des eaux industrielles	Félix-Antoine Blanchard Francis Perron	1 ^{er} juin 2010	6 pages.

no	Ministère ou organismes	Direction ou service	Signataire : Nom, prénom	Date	Nbre pages
30.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques de l'eau, Service des eaux industrielles	Francis Perron Francis Flynn	3 novembre 2009	6 pages.
31.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques de l'eau, Service des eaux industrielles	Francis Perron Francis Flynn	11 mai 2009	6 pages.
32.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère	Vital Gauvin	19 mai 2010	2 pages.
33.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère	Martin Lecours	17 mai 2010	8 pages.
34.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère	Michel Goulet	20 octobre 2009	2 pages.
35.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère	Michel Goulet	19 octobre 2009	11 pages.
36.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère	Michel Goulet	6 mai 2009	7 pages.
37.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère	Michel Goulet	20 avril 2009	9 pages.
38.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques en milieu terrestre, Division PRRI	Danielle Boulanger	21 mai 2010	3 pages.
39.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques en milieu terrestre, Division PRRI	Pierre Terrault	26 novembre 2009	3 pages.
40.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques en milieu terrestre, Division PRRI	Jean Jobidon	25 mars 2009	3 pages.
41.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques en milieu terrestre, Service des lieux contaminés et des matières dangereuses	André Paquet Benoît Nadeau	28 octobre 2009	5 pages.
42.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques en milieu terrestre, Service des lieux contaminés et des matières dangereuses	André Paquet Benoît Nadeau	16 avril 2009	6 pages.
43.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques en milieu terrestre, Service des matières résiduelles	Mario Bérubé	16 octobre 2009	3 pages.
44.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction des politiques en milieu terrestre, Service des matières résiduelles	Claude Trudel Suzanne Burelle	24 mars 2009	3 pages.

no	Ministère ou organismes	Direction ou service	Signataire : Nom, prénom	Date	Nbre pages
45.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction du suivi de l'état de l'environnement, Service des avis et des expertises	Yves Grimard	31 mai 2010	3 pages.
46.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction du suivi de l'état de l'environnement, Service des avis et des expertises	Yves Grimard	19 mai 2010	3 pages.
47.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction du suivi de l'état de l'environnement, Service des avis et des expertises	Yves Grimard	14 mai 2010	3 pages.
48.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction du suivi de l'état de l'environnement, Service des avis et des expertises	Yves Grimard	3 novembre 2009	4 pages.
49.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction du suivi de l'état de l'environnement, Service des avis et des expertises	Yves Grimard	15 octobre 2009	3 pages.
50.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction du suivi de l'état de l'environnement, Service des avis et des expertises	Pierre Walsh	28 avril 2009	5 pages.
51.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction du suivi de l'état de l'environnement, Service des avis et des expertises	Pierre Walsh	16 avril 2009	5 pages.
52.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise du Saguenay–Lac-Saint-Jean	Lisa Gauthier	18 mai 2010	2 pages.
53.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise du Saguenay–Lac-Saint-Jean	Lisa Gauthier	20 octobre 2009	3 pages.
54.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise du Saguenay–Lac-Saint-Jean	Lisa Gauthier	15 avril 2009	7 pages.
55.	Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation	Direction régionale Saguenay–Lac-Saint-Jean	Denis Darveau	27 mai 2010	2 pages.
56.	Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation	Direction régionale Saguenay–Lac-Saint-Jean	Alain Mignault	11 novembre 2009	1 page.
57.	Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation	Direction régionale Saguenay–Lac-Saint-Jean	Denis Darveau	16 avril 2009	2 pages.

30 AVR. 2010

RS-268
Service des projets industriels
et en milieu nordique

Alma, le 27 avril 2010

Elizabeth Rainville, ing. jr, M.Sc. Eau
Chargée de projets
Service des projets industriels et en milieu nordique
Direction des Évaluations environnementales
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart - 6e étage
675, René-Lévesque Est, Québec (QC)
G1R 5V7

Objet : Modifications apportées au projet de l'usine AP-50 de RTA

Madame,

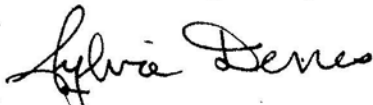
Tel que demandé, j'ai fait examiner l'Addenda de l'étude d'impact environnementale du projet d'usine AP-50 de Jonquière.

À la lecture du document, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, Direction régionale du Saguenay-Lac-Saint-Jean, n'a pas de questions ou commentaires supplémentaires et considère que les renseignements demandés et relevant de son champ de compétence ont été traités de façon satisfaisante.

Madame Marie-Josée Gravel, que l'on peut rejoindre au (418) 662-6457 poste 240, est disponible pour discuter de cet avis avec le personnel de votre direction.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes sentiments distingués.

La directrice régionale par intérim,



Sylvie Denis, agronome

Alma, le 16 novembre 2009

Madame Diane Gagnon
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec G1R 5V7

**Objet : Étude d'impact sur l'environnement – Projet d'usine AP50 Jonquière
Ville de Saguenay, Rio Tinto Alcan**

Monsieur,

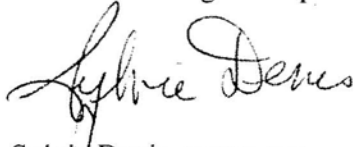
Nous avons pris connaissance de votre demande, en date du 25 septembre 2009, portant sur les réponses apportées par l'initiateur du projet sur les questions et commentaires adressés par les différents ministères.

À la lecture du document, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, Direction régionale du Saguenay-Lac-Saint-Jean, n'a pas de questions ou commentaires supplémentaires et considère que les renseignements demandés et relevant de son champ de compétence ont été traités de façon satisfaisante.

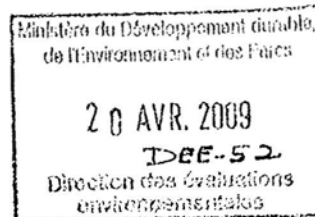
Madame Marjorie Harvey, que l'on peut rejoindre par courriel (marjorie.harvey@mapaq.gouv.qc.ca) ou au (418) 662-6457 poste 238, est disponible pour discuter de ce dossier avec le personnel de votre direction.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes sentiments distingués.

La directrice régionale par intérim,



Sylvie Denis, agronome



Alma, le 16 avril 2009

Monsieur Robert Joly
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
675, boulevard René-Lévesque Est, 6^e étage
Québec G1R 5V7

**Objet : Étude d'impact sur l'environnement – Projet d'usine AP50 Jonquière
Ville de Saguenay, Rio Tinto Alcan**

Monsieur,

Nous avons pris connaissance de votre demande, en date du 3 mars 2009, sur la recevabilité de l'étude citée en objet dans le cadre du processus d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.

À la lecture du document, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, Direction régionale du Saguenay-Lac-Saint-Jean, émet les commentaires suivants :

Chapitre 4, Description du milieu :

1. Dans la section sur la qualité de l'air, en ce qui concerne le fluorure d'hydrogène (HF), il serait pertinent de présenter les détails quant aux études menées par Alcan pour le suivi du bétail en périphérie de ses usines et d'expliquer plus clairement pourquoi ce suivi a cessé vers le milieu des années 80. Il serait également important de présenter les résultats détaillés des prélèvements aux stations de suivi du fluorure dans le fourrage et localiser l'ensemble de ces stations, même celles situées en dehors de la zone d'étude. Le rapport devrait présenter globalement les informations, historiques et actuelles, connues et pertinentes sur la question des fluorures associés à l'industrie de l'aluminium dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean.

- 2. La section portant sur l'agriculture (section 4.4.4.3) dresse un portrait limité du secteur agricole dans la zone d'étude. Il serait important d'indiquer précisément quels sont les usages agricoles (types de culture et production, cheptel animal, etc.) dans la zone d'étude telle qu'illustrée à la figure 4.1. On retrouve par exemple plusieurs producteurs laitiers et de bovins de boucherie au nord de la rivière Saguenay, de même que plusieurs parcelles en production de céréales au sud de l'autoroute 170. Il serait important de souligner si des éléments plus sensibles sont situés dans la zone d'étude. Une entreprise de production maraîchère en serres est d'ailleurs située à l'est de l'usine actuelle. Mentionnons également que la source d'information pour la détermination de l'utilisation du sol, tel que présenté à la figure 4.3 (agricole, résidentiel et industriel), date de 1998, ce qui fait en sorte que celle-ci ne correspond pas nécessairement à la situation actuelle. La cartographie devrait être actualisée.

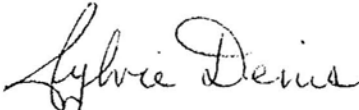
Chapitre 6, évaluation des répercussions sur l'environnement :

- 3. Dans la section portant sur les effets attendus sur la qualité des sols, l'étude d'impact devrait préciser l'étendue géographique probable de l'augmentation des fluorures, de l'acidité et des sulfates solubles dans le sol à long terme, ainsi que de l'impact relié aux émissions de dioxyde de soufre. Il faudrait déterminer quel pourrait être l'impact sur la qualité de sols pour l'agriculture et évaluer le dépassement des normes en fonction, non seulement du critère résidentiel (B), mais également en fonction d'un usage agricole (niveau A).
- 4. Dans la section 6.2.4 sur les impacts sur l'agriculture, il est mentionné qu'il n'y a pas de production fourragère ou agricole dans la zone d'étude. Il y aurait lieu de corriger cette affirmation en fonction des commentaires faits au point 1.

Madame Marjorie Harvey, que l'on peut rejoindre au (418) 662-6457 poste 238, est disponible pour discuter de ce dossier avec le personnel de votre direction.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes sentiments distingués.

La directrice régionale par intérim,


Sylvie Denis, agronome

Gagnon, Diane

De: Liz.Bussieres@msss.gouv.qc.ca de la part de Guy.Sanfacon@msss.gouv.qc.ca
Envoyé: 22 octobre 2009 16:46
À: Fontaine, Pierre Michel; Gagnon, Diane
Cc: leon.larouche@ssss.gouv.qc.ca
Objet: 3211-14-031 Usine AP-50 du Complexe Jonquière pour Rio Tinto Alcan

Reçu par
courriel
le 22 oct. 2009
DS

Bonjour,

Pour faire suite à votre lettre du 25 septembre dernier, voici notre réponse quant à la recevabilité des réponses aux questions et commentaires du promoteur concernant le *Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière par Rio Tinto Alcan*(3211-14-031). Également, vous trouverez les commentaires de la Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay-Lac-Saint-Jean.

Guy Sanfaçon, Ph.D.

Guy Sanfaçon, Ph.D.

Pharmacologue-Toxicologue

Coordonnateur en santé environnementale

Ministère de la Santé et des Services sociaux

Direction de la protection de la santé publique

1075 Chemin Ste-Foy, 11ième étage

Québec (QC), G1S 2M1

☎ (418) 266-6741

☎ (418) 266-6708

✉ guy.sanfacon@msss.gouv.qc.ca

<http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/santepub/environnement/index.php?accueil>

Québec, le 22 octobre 2009

Reçu par
courriel
le 22 oct. 2009
D.S.

Monsieur Pierre-Michel Fontaine
Chef par intérim du Service des projets industriels
et en milieu nordique
Direction des évaluations environnementales
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière par Rio
Tinto Alcan (3211-14-031)**

Madame,

Pour faire suite à votre demande relativement à l'analyse de la recevabilité du document contenant les réponses aux questions et commentaires du promoteur concernant le « *Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière par Rio Tinto Alcan* » (3211-14-031) et en collaboration avec la Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay-Lac-Saint-Jean, nous considérons que le document est recevable. Toutefois, certaines interrogations subsistent et elles sont énumérées dans le document ci-joint.

Espérant le tout à votre satisfaction, veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.



pour Guy Sanfaçon, Ph.D
Pharmacologue-Toxicologue
Coordonnateur en santé environnementale

GS/MS/lb

p. j.

Saguenay, le 22 octobre 2009

Monsieur Guy Sanfaçon
Coordonnateur en santé environnementale
Direction de la protection de la santé publique
1075, chemin Sainte-Foy, 11^e étage
Québec (Québec) G1S 2M1

Objet : **Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière par Rio Tinto Alcan (3211-14-031)**
Réponses à la première série de questions du MDDEP

Monsieur,

Les réponses aux questions formulées par les divers intervenants sur le projet des AP-50 à Saguenay ont été, en général, bien traitées par le promoteur Rio Tinto Alcan. Certaines questions formulées par le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) sont aussi d'intérêt pour la protection de la santé publique.

À la lumière de ces réponses, les émissions de dioxyde de soufre (SO₂) étant reconnues comme pouvant avoir des impacts sur la santé et sur l'environnement ne feront pas partie des objectifs de réduction de l'ensemble des émissions, car les choix technologiques prévus seront particulièrement efficaces dans le traitement ou la réduction des émissions de particules et de HAP, mais l'est beaucoup moins ou pas pour les matières gazeuses. Le promoteur privilégie une température élevée des gaz et l'élévation des cheminées pour accroître la dispersion du SO₂ qui, selon lui, aura pour conséquence un impact peu perceptible sur les concentrations ambiantes à proximité de l'usine. Comparativement à la situation du complexe Jonquière en 2007, à terme du projet AP-50, la charge additionnelle en SO₂ dans l'atmosphère du Saguenay est estimée à près de 10 000 tonnes par an. Après ces réponses, des interrogations subsistent sur les dépôts acides de sulfates dans le bassin d'influence. Le calcul des retombées acides a été évalué pour la dispersion à longue distance dans l'ensemble de la vallée du Saint-Laurent; qu'en est-il pour la dispersion à courte distance dans la vallée du Saguenay ? Cette préoccupation s'ajoute à l'augmentation de la production de l'aluminium dans cette même vallée. Même si le promoteur a choisi la meilleure technologie pour le traitement à sec des gaz, que représenterait l'application de technologies additionnelles pour réduire les émissions de SO₂ ? Car, le promoteur écarte l'utilisation de coke à faible teneur en soufre comme mesure de réduction des émissions de dioxyde de soufre. Par ailleurs, l'élaboration d'un agenda pour la durée des phases 1 et 2 du projet pourrait être une mesure valable pour réduire la charge de certains polluants prévisibles au cours de ces étapes, mais pas pour le SO₂.

Au tableau 6.1Z (annexe A, p. 20), l'exposition de personnes aux champs magnétiques statiques d'un train électrique (passagers) ou d'appareils de résonance magnétique (patient) ne doivent pas être comparée à une exposition continue.

Ce sont ici les éléments d'intérêt pour la santé publique retenus dans ce document en réponse à la première série de questions du MDDEP.

Veuillez recevoir, Monsieur Sanfaçon, mes salutations distinguées

Lu et approuvé

Léon Larouche
Médecin-conseil en santé environnementale
Direction de la santé publique

LL/jt

ç. c. : Mme Marion Schnebelen, MSSS
Dr Donald Aubin, Directeur de santé publique intérimaire

Québec, le 21 mai 2010

Monsieur Robert Joly
Directeur par intérim
Direction des évaluations environnementales
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Projet de construction de l'usine AP-50 au Complexe Jonquière par Rio Tinto
Alcan (3211-14-031)**

Monsieur,

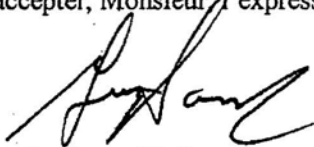
La présente est pour donner suite à votre demande du 27 avril dernier relative à l'analyse de la recevabilité de l'addenda à l'étude d'impact initiale contenant les modifications apportées au « *Projet de construction de l'usine AP-50 au Complexe Jonquière par Rio Tinto Alcan* » (3211-14-031) ainsi que des réponses à la deuxième série de questions et commentaires que vous avez adressés à l'initiateur. Nous vous transmettons en annexe les commentaires de la Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay-Lac-Saint-Jean.

Dans l'ensemble, le document est recevable d'un point de vue de santé publique. Toutefois, en tenant compte des objectifs visés par la santé publique en vue d'améliorer le bilan de santé de la population environnante, nous souhaitons attirer votre attention sur certains aspects relatifs :

- aux critères considérés par le promoteur pour évaluer les dépassements de seuils des matières particulaires. Nous recommandons, en effet, que soient utilisés les critères québécois de qualité de l'air mis à jour en mars 2010 par votre ministère;
- à l'utilisation de coke à faible teneur en soufre comme mesure de réduction des émissions de SO₂. Nous réitérons le fait que cette solution devrait être retenue par le promoteur, comme le font d'autres alumineries pour régler leur problème de qualité de l'air.
- aux critères considérés par le promoteur pour modéliser les émissions de SO₂. Nous souhaiterions que soient utilisées les références de l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

... 2

En espérant que le promoteur considère nos préoccupations afin de compléter l'évaluation des impacts et ainsi rendre le projet plus acceptable d'un point de vue de santé publique, je vous prie d'accepter, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.



Guy Sanfaçon, Ph.D.
Pharmacologue-Toxicologue
Coordonnateur de l'Unité de santé environnementale

GS/MS/lb

P.J.

c. c. M. Léon Larouche, DSP du Saguenay-Lac-Saint-Jean

Saguenay, le 21 mai 2010

Objet : Évaluation des impacts des AP-50 / commentaires sur l'addenda B (avril 2010) de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de l'usine AP-50 Jonquière de Rio Tinto Alcan (3211-14-031)

Nous vous présentons un aperçu de notre bilan santé régional et nos commentaires d'un point de vue de santé publique sur les modifications apportées au projet dans l'addenda B. À partir de ces caractéristiques régionales de santé, il sera facile de comprendre que nous nous sommes attardés particulièrement aux aspects touchant la qualité de l'air et la pollution atmosphérique. Les matières particulaires, le dioxyde de soufre seront traités d'une manière plus détaillée.

APERÇU DU BILAN RÉGIONAL DE SANTÉ SUR DES MALADIES RELIÉES À L'ENVIRONNEMENT

Il n'a pas lieu de voir dans ce bilan de santé un lien de causalité avec le présent projet, mais c'est de souligner quelques uns de nos objectifs de santé, entre autres de protéger la santé des populations en générale et de celles qui sont plus vulnérables à la pollution de l'air. Nous vous présentons des données qui ont été qualifiées de significatives sur le plan statistique. Les données en caractère gras représentent les valeurs régionales comparées à celles de l'ensemble de la province.

QUELQUES MALADIES RECONNUES LIÉES À L'ENVIRONNEMENT

Le Saguenay-Lac-Saint-Jean vs le Québec

(source : Portrait de santé du Québec et de ses régions, 2006)

Cancer de l'appareil respiratoire (par 100 000 hab.)

- Incidence du cancer de l'appareil respiratoire : **107,8** vs 91,3 ; homme et femme; (taux ajusté, 1999-2002)
- Taux d'incidence pour le cancer du poumon chez l'homme : **149** vs 119 (1997-2002)
- Taux de mortalité ajusté pour tumeurs malignes de l'appareil respiratoire : **83,2** vs 71,2 (taux ajusté, 2000-2003)

Hospitalisations pour certains diagnostics associés à des facteurs de risque environnementaux (par 10 000 hab.) (homme et femme)

- Cardiopathies ischémiques, aiguës et subaiguës : **22,7** vs 21,0
- Affections cardio-pulmonaires aiguës : **3,9** vs 2,6
- Trouble du rythme cardiaque : **20,2** vs 15,0
- Bronchite et bronchiolites aiguës : **10,1** vs 5,9
- Anomalies congénitales : **6,8** vs 4,8

Taux de mortalité pour maladies chroniques de l'appareil respiratoire (par 100 000 hab., 2000-2003)

- Voies respiratoires inférieures deux sexes réunis : **46,9** vs 36,6
- Ensemble de l'appareil respiratoire deux sexes réunis : **69,3** vs 57,7

Comme nous l'avions souligné, votre projet de construction d'une nouvelle aluminerie avec la technologie AP-50 présente à la fin de toutes les étapes une nette amélioration pour plusieurs polluants atmosphériques. Étant située au cœur d'une importante agglomération rapprochée, la qualité de l'air est l'aspect dominant de nos commentaires

particulièrement les matières particulaires, le dioxyde de soufre et les hydrocarbures aromatiques polycycliques. Nous voulions aussi vérifier avec vous les concentrations de monoxyde de carbone en raison de la charge émise.

LES MATIÈRES PARTICULAIRES

Au tableau 6.7 page 6.15, des dépassements significatifs sur 24 heures pour les MPT sont présentés dans les simulations de dispersion lors des étapes 0 et 1 du projet. Les critères québécois de qualité de l'air, mis à jour en mars 2010 par le MDDEP, devront primer sur ceux du RQA dont les niveaux sont moins protecteurs sur les risques à la santé respiratoire et cardiovasculaire. Selon d'autres organismes comme l'OMS « *Lignes directrices OMS relatives à la qualité de l'air : particules, ozone, dioxyde d'azote, dioxyde de soufre, mise à jour mondiale 2005; Synthèse de l'évaluation des risques* », les seuils recommandés pour les particules sont :

PM 2.5 : 10 ug / m³ moyenne annuelle
PM 2.5 : 25 ug / m³ moyenne sur 24 heures
PM 10 : 20 ug / m³ moyenne annuelle
PM10 : 50 ug / m³ moyenne sur 24 heures

En milieu urbain, on considère que les PM 2,5 constituent 50 % des PM 10 et 26 à 34 % des MPT (MDDEP). Pour les alumineries, selon l'Inventaire National des Rejets de Polluants, les PM 10 et les PM 2,5 représentent entre 55 et 60 % des MPT. On signale à la page 6.4 que les niveaux de 120 ug / m³ pour les MPT seront également occasionnellement dépassés, au cours des phases 0 et 1 du projet.

Au tableau 6.8, p 6.16, le niveau de fond pour les PM 2.5 se situe à 16 ug / m³. Ce niveau de fond est entre 3 à 5 fois celui estimé aux États-Unis et en Europe de l'Ouest. Les concentrations dans l'air ambiant des PM 2,5 connaîtront des dépassements du critère du PRAA (Projet de règlement sur l'assainissement de l'air) pour 24 heures au cours étapes 0, 1, et 2. Ces dépassements seraient plus fréquents si l'on considère les recommandations de l'OMS (25 ug / m³). Une partie de la population sous les vents de l'est-nord-est (secteur Berthier) pourrait y être exposée. Cette population selon le modèle de dispersion est déjà exposée entre 36 et 76 ug / m³ et elle le sera autant à l'étape 1 du projet. Toutefois à l'étape 2 du projet, elle sera environ deux fois moins exposée pour rejoindre le niveau de fond à l'étape 3 du projet.

Selon cette même source « *Lignes directrices OMS* »,

« Les données sur les particules (ou matières particulaires: MP) en suspension dans l'air et leurs effets sur la santé publique sont uniformes et montrent des effets indésirables sur la santé aux expositions auxquelles les populations urbaines sont actuellement soumises dans les pays développés comme dans les pays en développement. L'éventail des effets sur la santé est large, mais ce sont surtout les systèmes respiratoires et cardio-vasculaires qui sont affectés. L'ensemble de la population est touché, mais la sensibilité à la pollution peut montrer des variations selon l'état de santé et l'âge. On a montré que le risque augmentait avec l'exposition pour diverses pathologies et rien ne permet de penser qu'il existe un seuil au-dessous duquel on pourrait s'attendre à ce qu'il n'y ait aucun effet indésirable pour la santé. En réalité, l'extrémité inférieure de l'éventail des concentrations auxquelles des effets indésirables ont été mis en évidence n'est pas tellement supérieure à la concentration de fond qui, pour les particules inférieures à 2,5 µm (MP 2,5) est, selon les estimations, de 3 à 5 µg/m³ aux États-Unis d'Amérique et en Europe de l'Ouest. Les données épidémiologiques montrent des effets indésirables des particules suite à des expositions à court et à long terme. »

LE DIOXYDE DE SOUFRE

Bien qu'il soit difficile dans les études de pouvoir dissocier les impacts santé de certains polluants en mélange, le dioxyde de soufre est un précurseur des particules fines 2,5 microns (PM 2,5). On remarque aussi que la production de SO₂ antérieurement estimée pour la phase III à 11621 t/an avec la production initiale évaluée à 420 000 t/an passera à 12 742 t/an avec l'installation d'un épurateur de SO₂ à sec à la calcination du coke. Une modélisation effectuée avec captation à 90 % du SO₂ émise par les activités d'électrolyse ne semble pas présenter ce niveau d'efficacité de mitigation du SO₂ (Addenda B, p 49).

Ce moyen n'a pas été retenu par le promoteur comme une solution aux émissions de SO₂. On signale tout de même dans le texte que ce type de traitement est installé dans des alumineries où des problèmes de qualité de l'air sont rencontrés.

Pour les émissions de SO₂, on considère favorable l'installation d'un épurateur à sec à la calcination du coke dès la fin de la phase 0 du projet des AP-50. Cependant, les moyens choisis pour diverses technologies ou scénarios d'équipements ne sont pas arrêtés pour les phases subséquentes dans le but de réduire les émissions de SO₂. Quelles normes prévaudront, celles du Règlement québécois sur la qualité de l'air (RQA) ou les critères du Projet d'assainissement de l'atmosphère (PRAA). La modélisation prévoit encore quelques dépassements du maximum sur 4 minutes à l'étape 0 et 1 du projet pour ensuite avoisiner la norme au cours des étapes subséquentes. Les impacts santé de ce polluant, étudiés chez des enfants asthmatiques en activité montrent des effets après 10 minutes d'exposition à des niveaux de moins 500 µg/m³. Dans cette même référence de l'OMS (2005), les critères proposés pour le SO₂, sont de 20 µg/m³ en moyenne sur 24 heures et 500 µg/m³ sur 10 minutes. Au tableau 6.10, p 6.19, c'est seulement au cours de la phase III que les plus faibles concentrations de SO₂ seront rencontrées et celles-ci vont progresser au cours de l'étape 4 sans présenter de dépassement significatif des normes du PRAA.

LES CONCENTRATIONS MAXIMALES MODÉLISÉES

Le SO ₂ niveau de fond	Étape 0 (µg/m ³)	Étape 1 (µg/m ³)	Étape 2 (µg/m ³)	Étape 3 (µg/m ³)	Étape 4 (µg/m ³)
154 µg/m ³ sur 4 minutes	1 201	1 299	1 043	927	1 019
120 µg/m ³ sur 1 heure	688	720	586	525	573
31 µg/m ³ sur 24 heures	237	267	216	169	256
5 µg/m ³ sur un an	40	40	30	26	29

À partir de cette modélisation, à toutes les étapes de ce projet, certaines populations avoisinantes seraient exposées à des niveaux comparables à ce qu'elles sont exposées actuellement. Ces expositions (1 heure et 24 heures) représentent 5 à 8 fois le niveau de fond local. Même si ces niveaux d'exposition dans l'air ambiant rencontrent ceux du PRAA, l'OMS propose des recommandations (exposition 24 heures) de 14 fois inférieures, fondées sur des effets mis en évidence au cours d'études réalisées dans 12 villes canadiennes et 126 autres villes des États-Unis.

LES HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES

Le B(a)p connaît également quelques dépassements des maxima ambiants totaux au cours des étapes 1 et 2 du projet. Sur la durée limitée du projet, des gains santé seront obtenus à terme et les impacts santé durant ces périodes seront très faibles, le B(a) p produisant ses effets à long terme.

LE MONOXYDE DE CARBONE

Pour les émissions de CO, elle devrait croître à toutes les phases du projet passant de 34 788 t/an à 46 838 t/an à la fin de l'étape 4. Cependant, en zone habitée, les concentrations simulées demeurent très faibles.

Malgré une augmentation prévue de la production de l'aluminium à 460 000 t/an, on observera une réduction légère non significative des GES à 2,2 T CO₂ éq / t.al. comparativement à 2,24 avec une production de 420 000 t.al./an.

LES ASPECTS SANTÉ

D'un point de vue de santé, l'augmentation de l'exposition humaine aux PM 10 et PM 2,5 représente une augmentation des impacts sur la santé des populations et particulièrement pour des groupes cibles comme les enfants, les personnes souffrant de dysfonctions cardio-pulmonaires. Vous trouverez en annexe 1, les principaux impacts sur la santé que l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) reconnaît et énumère (source : « Estimation des impacts sanitaires de la pollution atmosphérique au Québec : utilisation du *air quality benefits assessment tool* (AQBAT) ; 2007 »). Le dioxyde de soufre est un précurseur de PM 2,5 et est un irritant des voies respiratoires. Il est reconnu pour aggraver des problèmes respiratoires de santé.

CONCLUSIONS

Ce projet représente des préoccupations si l'on veut améliorer le portrait et le bilan de santé des populations locales. Les réductions prévues des émissions de matières particulaires permettront à terme un bilan favorable à la santé. Les échéanciers non définis des diverses phases et les imprécisions quant au choix de divers équipements pourraient retarder les gains souhaités pour les émissions de matières particulaires. Les émissions de SO₂ demeurent préoccupantes à toutes les étapes du projet.

Des défis attendent la mise en opération des premières étapes de ce projet et des activités de productions au Centre d'Électrolyse Ouest. Une bonne gestion du projet permettra de réduire les émissions de matières particulaires pour la protection de la santé des populations exposées. L'ajout d'équipements additionnels de mitigation pour les émissions de SO₂ nous apparaît souhaitable, car les teneurs en soufre du coke pour l'avenir seront plutôt de 3,5 % que 2,5 %. Le dernier addenda, traitant du projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière par Rio Tinto Alcan est recevable d'un point de vue de santé publique.

Léon Larouche, médecin-conseil
en santé environnementale

Michel Savard, agent de planification,
programmation et recherche

ANNEXE 1

- *Mortalité prématurée associée à l'exposition à court terme à l'ozone, au CO, au NO₂ et au SO₂ (Burnett et al., 2004) et à long terme aux PM 2,5 (Health Effects Institute, 2000).*
- *Admissions à l'hôpital pour des problèmes cardiaques associés aux PM 2,5 (Burnett et al., 1995).*
- *Admissions à l'hôpital pour des problèmes respiratoires reliés à l'ozone (Burnett et al., 1997a) et aux PM 2,5 (Burnett et al., 1995).*
- *Admissions à l'hôpital pour des problèmes cardiaques chez des personnes âgées associés au CO (Burnett et al., 1997b).*
- *Visites à l'urgence pour des problèmes cardiaques reliés aux PM 2,5 (Stieb et al., 2000).*
- *Visites à l'urgence pour des problèmes respiratoires associés à l'ozone et aux PM 2,5 (Stieb et al., 2000).*
- *Cas de bronchite aiguë chez des enfants associés aux PM 2,5 (Dockery et al., 1996).*
- *Cas de bronchite chronique chez des adultes, associés aux PM 2,5 (Abbey et al., 1995).*
- *Jours de symptômes respiratoires aigus associés à l'ozone et aux PM 2,5 (Krupnick et Harrington, 1990).*
- *Jours de symptômes d'asthme associés à l'ozone (Whittemore et Korn, 1980) et aux PM 2,5 (Whittemore et Korn, 1980; Ostro et al., 1991).*
- *Jours d'activités réduites de façon mineure associés à l'ozone (Ostro et Rothschild, 1989).*
- *Jours d'activités réduites associés aux PM 2,5 (Ostro, 1987; Ostro et Rothschild, 1989; Stieb et al., 2002b).*

Source : INSPQ, Estimation des impacts sanitaires de la pollution atmosphérique au Québec : utilisation du *air quality benefits assessment tool* (AQBAT) ; 2007

Québec, le 24 avril 2009

Monsieur Robert Joly
Directeur par intérim
Direction des évaluations environnementales
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

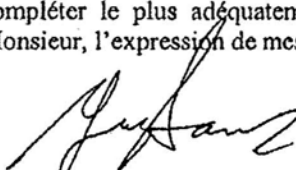
**Objet : Projet de construction de l'usine AP-50 au Complexe Jonquière par Rio Tinto
Alcan (3211-14-031)**

Monsieur,

La présente est pour donner suite à votre demande du 3 mars 2009 relative à l'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact du « *Projet de construction de l'usine AP-50 au Complexe Jonquière par Rio Tinto Alcan* » (3211-14-031). Nous vous transmettons les commentaires qui ont été rédigés par la Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay-Lac-Saint-Jean.

Dans l'ensemble, l'étude d'impact couvre de manière satisfaisante les points sensibles et importants associés à la construction d'une usine de ce type. Nous estimons donc l'étude d'impact recevable d'un point de vue de santé publique. Toutefois, nous souhaitons attirer votre attention sur certains aspects relatifs au choix de la technologie AP-50, au captage des émissions à la source, à la récupération des écumes, à la réduction des émissions de SO₂, aux cartes de dispersion atmosphérique, à la surveillance des fluorures et, enfin, aux avantages économiques des blocs énergétiques.

Espérant que le promoteur apporte les précisions et les informations demandées afin de compléter le plus adéquatement possible l'évaluation des impacts, je vous prie d'accepter, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.


Guy Sanfaçon, Ph.D.
Pharmacologue-Toxicologue
Coordonnateur en santé environnementale

GS/MS/lb

p. j.

c. c. Monsieur Léon Larouche, DSP du Saguenay-Lac-Saint-Jean

Saguenay, le 23 avril 2009

Madame Marlon Schnebelen
Ministère de la Santé et des Services sociaux
Direction de la Protection de la santé publique
1075, ch. Sainte-Foy, 11^e étage
Québec (Québec) G1S 2M1

Objet : Recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement du projet de construction de
l'usine AP-50 au Complexe Jonquière par Rio Tinto Alcan (3211-14-031)

Madame,

Les commentaires apportés dans cette lettre traitent de la recevabilité de l'étude d'impact tel que rédigée par SNC-Lavalin Environnement pour RioTinto Alcan. ~~Dans l'ensemble, cette étude relève les points sensibles et importants associés à la construction d'une nouvelle usine sur un site industriel exploité durant plus de 80 ans.~~

Le promoteur a fait le choix de la technologie AP-50. Des détails sur la justification de ce choix comparativement aux autres technologies disponibles seraient utiles.

À la page 3.25, il est décrit que les poussières récupérées par des sacs filtrant dans le centre de traitement des gaz (CTG) sera sous la responsabilité de la sous-traitance. Serait-il possible d'élaborer davantage sur la caractérisation de ces poussières réputées contenir des fluorures lexivables ?

~~Le choix des technologies de traitement des gaz~~ repose-t-il sur l'objectif de conformité aux normes en vigueur ou sur l'objectif de réduction des émissions à leur plus bas niveau technologiquement possible ? Car, les normes pourraient bien évoluer pendant la durée d'un tel complexe industriel conçu pour 50 ans.

Sous 3.26, même si les émissions fugitives par les lanterneaux ne représentent qu'une faible partie des émissions globales et que l'on choisit de gérer par des précautions lors des opérations nécessitant l'ouverture des capots pour le remplacement des anodes, le promoteur a-t-il envisagé de contrôler les ~~émissions à la source~~ par des équipements de captage automatique (par exemple, augmentation des pressions négatives sous les capots avec délai requis avant leur ouverture ; captation de gaz aux événements ; éliminer les événements) ? Car, aux phases I et II, les émissions resteront particulièrement importantes.

À 3.8, il est indiqué que la récupération des écumes sera laissée en sous-traitance. Quelle sera la technologie employée pour ce faire et quel sera le traitement des gaz émis (en particulier l'ammoniac) par cette opération ?

Le promoteur devrait consacrer une section sur les technologies utilisées et leur efficacité à ~~réduire les émissions de SO₂~~ pour chacune des sources.

Au chapitre 3, (tableau 3.3) et au chapitre 6 (tableaux 6.7 à 6.11), il faut ajouter les valeurs des émissions atmosphériques à «l'étape 0», c'est-à-dire celles du complexe Jonquière seulement, pour mieux illustrer l'évolution de celles-ci aux différentes étapes du projet AP-50.

Comme présentés à la section 6.2.2 (émissions de gaz à effet de serre), les risques à la santé pour les émissions atmosphériques doivent aussi être évalués à chaque phase du projet (Phase I, II et III).

En plus de l'ensemble des cartes de dispersion atmosphériques pour les polluants d'intérêt (figures 6.1 à 6.24, et celles de l'annexe G), une autre série de cartes devraient présenter les valeurs des isocontours des simulations de dispersion atmosphérique des polluants incluant le bruit de fond.

Pour l'étude de dispersion atmosphérique, une carte de l'étape 0 (Complexe Jonquière actuel seulement) doit être ajoutée pour chaque polluant d'intérêt.

À la section 4.2.2.7, la mesure des fluorures dans le fourrage peut être utile pour une surveillance environnementale, mais d'un point de vue de santé publique, la surveillance des fluorures dans les différents potagers autour de l'aluminerie serait plus pertinente dans le contexte de la promotion gouvernementale de la fluoration de l'eau potable.

Concernant les émissions HF, on devrait signaler les deux fractions, la fraction gazeuse et la fraction particulaire. Est-ce que la fraction particulaire est complètement filtrée par le système de traitement des gaz? Autrement, quelle est la fraction particulaire non captée?

À la section 6.3, page 6.42, on présente les avantages économiques sans évaluation de la participation des divers paliers de gouvernements, ni du manque à gagner des blocs énergétiques qui auraient pu être consentis à d'autres concurrents sur les marchés énergétiques. On devrait décrire les investissements privés et ceux des paliers gouvernementaux ou avantages équivalents.

Nous demeurons disponibles pour répondre à vos questions. Nous vous prions d'agréer, Madame, nos salutations distinguées.

Lu et approuvé

Dr Léon Larouche
Médecin-conseil en santé environnementale

LL/vs

c.c. Dr Réal Lajoie, directeur de santé publique par intérim

Le 23 octobre 2009

Monsieur Pierre-Michel Fontaine
Chef de service par intérim
Service des projets industriels et en milieu nordique
Direction des évaluations environnementales
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière par
 Rio Tinto Alcan
 Analyse de recevabilité finale (phase 2)
 (3211-14-031)

Monsieur,

Nous avons pris connaissance des documents transmis le 25 septembre 2009 au sujet du projet cité en objet.

Après analyse, nous concluons que la réponse fournie par le promoteur concernant les plans de mesures d'urgence est satisfaisante et nous permet de juger l'étude d'impact recevable en regard de notre champ de compétence à cette étape du processus.

Pour toute demande de renseignement supplémentaire, n'hésitez pas à communiquer avec moi ou avec le responsable du dossier des évaluations environnementales à la Direction régionale de la sécurité civile du Saguenay – Lac-Saint-Jean et de la Côte-Nord, monsieur Pierre Tremblay que vous pouvez joindre au numéro 418 695-8484 ou par courriel à pierre.tremblay5@misp.gouv.qc.ca.

-----Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.



Réal Delisle
Directeur régional

RD/lb

c.c. Monsieur Raynald Chassé, MSP

Le 15 avril 2009

Monsieur Robert Joly, directeur par intérim
MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,
DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS
Direction des évaluations environnementales
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Construction de l'usine AP50 du Complexe Jonquière
par Rio Tinto Alcan
Analyse de recevabilité initiale (phase 2)
3211-14-031**

Monsieur,

Tel que demandé, nous avons pris connaissance de l'étude d'impact sur l'environnement qui nous a été transmise le 3 mars 2009 concernant la construction de l'usine AP50 du Complexe Jonquière par Rio-Tinto Alcan.

Conformément à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, nous vous soumettons nos commentaires quant à la recevabilité initiale du projet mentionné en rubrique. Nous vous informons, qu'en regard de notre champ de compétence, *l'étude d'impact est irrecevable dans sa forme actuelle.*

En effet, au premier paragraphe de la section 5 de la directive émise par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), il est mentionné que l'étude d'impact sur l'environnement doit décrire les mesures de sécurité et présenter un plan préliminaire des mesures d'urgence pour la phase construction avant le début des travaux et celle d'exploitation.

Les sous-sections 5.2 et 5.3 de la dite directive indiquent ce que doit contenir de tels documents.

...2

Pour toute demande de renseignement supplémentaire, n'hésitez pas à communiquer avec moi ou avec monsieur Pierre Tremblay, responsable du dossier des évaluations environnementales à la Direction régionale de la sécurité civile du Saguenay – Lac-Saint-Jean et de la Côte-Nord. Vous pouvez le joindre au numéro de téléphone 418 695-8484 ou par courriel à pierre.tremblay5@msp.gouv.qc.ca.

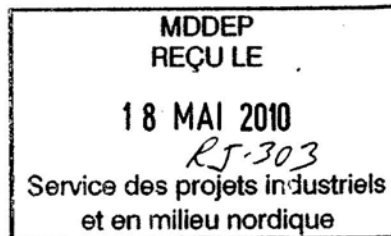
Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'R. Delisle'.

Réal Delisle
Directeur régional

RD/lb

c.c. Raynald Chassé, MSP



Le 12 mai 2010

Monsieur Robert Joly
Chef de service
Service des projets industriels et en milieu nordique
Direction des évaluations environnementales
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière par
 Rio Tinto Alcan
 (3211-14-031)

Monsieur,

Nous avons pris connaissance des documents transmis le 27 septembre 2010 au sujet du projet cité en objet.

Nous vous réitérons notre position à l'effet que les informations fournies par le promoteur sont satisfaisantes et que par conséquent l'étude d'impact est recevable en regard de notre champ de compétence tel que déjà mentionné dans notre précédent envoi du 23 octobre 2009.

Pour toute demande de renseignement supplémentaire, n'hésitez pas à communiquer avec moi ou avec le responsable du dossier des évaluations environnementales à la Direction régionale de la sécurité civile du Saguenay – Lac-Saint-Jean et de la Côte-Nord, M. Pierre Tremblay que vous pouvez joindre au numéro 418 695-8484 ou par courriel à pierre.tremblay5@msp.gouv.qc.ca.

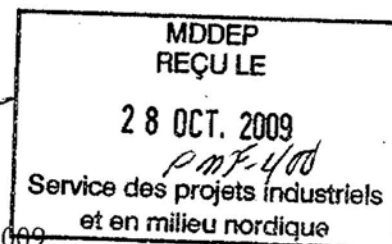
Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.



Réal Delisle
Directeur régional

RD/lb

c. c. Madame Francine Belleau, MSP



Le 23 octobre 2009

Monsieur Pierre-Michel Fontaine
Chef du Service des projets industriels et en milieu nordique
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart,
675, boulevard René-Lévesque Est, 6^e étage
Québec (Québec) G1R 5V7

Monsieur,

La présente fait suite à votre lettre du 25 septembre 2009 ayant trait à la recevabilité du projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière par Rio Tinto Alcan.

Après analyse du document contenant les réponses du promoteur aux questions et commentaires qui lui ont été adressés, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune juge recevable l'étude d'impact du promoteur.

Pour toute question concernant cet avis, vos collaborateurs pourront communiquer avec M. Gilles Lehoux, responsable de ce dossier à la Direction de l'environnement et de la coordination, au 418 627-6256, poste 3115.

Veuillez accepter, Monsieur, l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur,



Marcel Grenier

MG/GL/dp

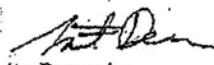


MORFR3 (GMC02031)
2009-10-05 14:44

Bordereau de transmission

Page 1 de 1

Requête: 20090929-51-5

Commande Mandataire(s) Mario Gosselin, sous-ministre associé à l'Énergie Action Pour commentaires, s.v.p.		Requête 20090929-51-5 Date transmission 2009-10-05 Date échéance 2009-10-21 No classement (CR:)
Objet Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière par Rio Tinto Alcan Nature doc. Étude d'impact - réponses aux questions et commentaires à l'initiateur du projet Interlocuteur Pierre-Michel Fontaine, chef, par int. Serv. proj. ind. mil. Organisme MDDHP Références 3211-14-031 Destinataire Marcel Grenier, directeur de l'environnement et de la coordination Date Doc. 2009-09-25 Requérant(e) Marcel Grenier, directeur de l'environnement et de la coordination		
Commentaire Collaborateur(s) _____ Initiales _____ Date _____		
Sommaire La Direction du développement hydroélectrique et de la réglementation (DDHR) a pris connaissance du document joint à cette requête. Après analyse, la DDHR n'a aucun commentaire à formuler relativement à cette requête.  Capélan Demers, ing. Direction générale de l'électricité Le 5 octobre 2009		

BSMAE*09OCT21 9:06

Initiales	Date		Initiales	Date		Initiales	Date	
EM	08/10/09	Chef de service						
		Directeur - Directrice						D.A.J.
		Directeur général - Directrice générale	D.R.E.					D. comm.
PM	21-10-09	Sous-ministre associé(e)	D.R.M.					Secrétaire du Ministère
		Sous-ministre	D.R.F.					Adjoint(e) à la Secrétaire
		Cabinet min. délégué(e)	D.T.I.					
		Cabinet ministre						

Direction générale de l'électricité

Le 18 mai 2010

Monsieur Robert Joly
Chef du Service des projets industriels et en milieu nordique
Direction des évaluations environnementales
Ministère du Développement durable, de l'Environnement
et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière

Monsieur,

Il me fait plaisir de donner suite à votre demande d'avis du 27 avril 2010 concernant la recevabilité de l'addenda B d'avril 2010 de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet cité en rubrique.

Après analyse des documents soumis dans le cadre de cette requête, nous vous confirmons que la Direction générale de l'électricité n'a aucun commentaire relativement à la recevabilité de cette étude d'impact.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur général,



René Paquette

c. c. M. Marcel Grenier, directeur de l'Environnement et de la Coordination

Direction générale de l'électricité

Le 25 mars 2009



LDH

Monsieur Robert Joly
Directeur par intérim
Direction des évaluations environnementales
Ministère du Développement durable, de l'Environnement
et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière

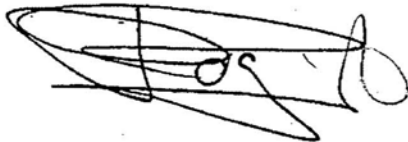
Monsieur,

Il me fait plaisir de donner suite à votre demande d'avis du 3 mars 2009 concernant la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet cité en rubrique.

Après analyse des documents soumis dans le cadre de cette requête, nous vous confirmons que la Direction générale de l'électricité n'a aucun commentaire relativement à la recevabilité de cette étude d'impact.

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

Le directeur général,



René Paquette

RP/GD/ib

c. c. M. Marcel Grenier, directeur de l'Environnement et de la Coordination

Rainville, Élizabeth

De: Joly, Robert
Envoyé: 6 mai 2010 13:01
À: Rainville, Élizabeth
Objet: TR : Rio Tinto Alcan - AP50

Robert Joly

Chef du Service des projets industriels et en milieu nordique
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
675, boul. René-Lévesque Est
Édifice Marie-Guyart, 6ième étage
Québec (Québec) G1R 5V7
☎(418) 521-3933, poste 4649
télécopieur: (418) 644-8222
robert.joly@mddep.gouv.qc.ca

-----Message d'origine-----

De : Martel, Donald [mailto:D.Martel@mtq.gouv.qc.ca]
Envoyé : 6 mai 2010 12:03
À : Joly, Robert
Cc : Dumais, Réjean; Mergeay, Jean-Marc
Objet : Rio Tinto Alcan - AP50

Nous accusons réception de l'addenda accompagné de votre lettre du 27 avril 2010.

Nous vous transmettons notre réponse du 7 septembre 2009.

Salutations !

Donald Martel, a.g.
spécialiste en environnement
Ministère des Transports du Québec (Canada)
Saguenay (Jonquière)
418-695-7916 poste 246



Saguenay, le 7 octobre 2009

Monsieur Pierre-Michel Fontaine
Chef par intérim du Service des projets
Industriels et en milieu nordique
Direction des évaluations environnementales
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière par Rio
Tinto Alcan
(3211-14-031)

Monsieur,

La présente fait suite à votre lettre du 25 septembre dernier transmise à monsieur Donald Turgeon, directeur, concernant le projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière par Rio Tinto Alcan.

Nous vous informons qu'il n'est pas nécessaire de consulter le ministère des Transports sur ce dossier.

Nous vous retournons donc la copie de l'addenda A « Réponses à la première série de questions du MDDEP » de l'étude d'impact sur l'environnement.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Jean-Marc Mergeay, biologiste
Spécialiste en environnement
Service des inventaires et du Plan

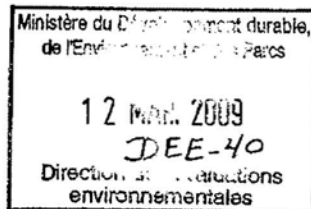
JMM/p

p.j.

c.c. M^{me} Sonia Boucher, chef du Service inventaires et Plan par intérim



Le 9 mars 2009



Monsieur Robert Joly, directeur par intérim
Direction des évaluations environnementales
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Edifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière
par Rio Tinto Alcan
(3211-14-031)**

Monsieur,

La présente faite suite à votre lettre du 3 mars dernier transmise à monsieur Jean-François Saulnier, directeur, concernant le projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière par Rio Tinto Alcan.

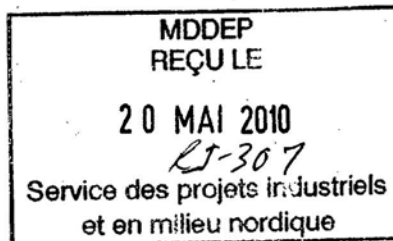
Nous vous informons qu'il n'est pas nécessaire de consulter le ministère des Transports sur ce dossier.

Nous vous retournons donc les deux volumes de l'étude d'impact sur l'environnement.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Donald Martel
pour : Donald Martel, a.g.

spécialiste en environnement
Service des inventaires et du Plan



NOTE

DESTINATAIRE : Monsieur Robert Joly
Chef du Service des projets industriels et en milieu nordique
Direction des évaluations environnementales

DATE : Le 18 mai 2010

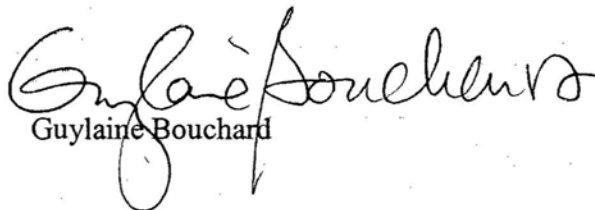
OBJET : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière
par Rio Tinto Alcan
V/Réf. : 3211-14-031
N/Réf. : SCW-639410

Vous trouverez ci-joint l'avis technique en réponse à votre demande, reçue le 30 avril 2010, relative à l'objet mentionné ci-dessus.

Pour toute question, vous pouvez communiquer avec M. Stéphane Nolet au poste 4642.

Espérant le tout à votre entière satisfaction, je vous prie d'agréer, Monsieur, mes salutations distinguées.

La directrice adjointe,


Guylaine Bouchard

NOTE

DESTINATAIRE : Madame Guylaine Bouchard
Directrice adjointe
Bureau des changements climatiques

DATE : Le 18 mai 2010

OBJET : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière
par Rio Tinto Alcan
V/Réf. : 3211-14-031
N/Réf. : SCW-639410

La présente se veut notre avis en réponse à la demande de la Direction des évaluations environnementales, reçue le 30 avril 2010, relativement à la recevabilité de l'étude d'impact réalisée dans le cadre du projet susmentionné.

Conformément au champ d'expertise du Bureau des changements climatiques, nos commentaires portent sur le volet des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Le nouveau document soumis (addenda B) fait état des modifications apportées au projet et à l'étude d'impact et des réponses à une deuxième série de questions soumises au promoteur. Aucune question de la deuxième série ne concernait les émissions de GES.

Modifications au projet ayant un impact sur les émissions de GES

La principale modification au projet est une augmentation d'ampérage de 500 KA à 570 KA. Cette augmentation d'ampérage a un effet direct sur l'augmentation de production et sur l'augmentation des émissions de GES. Le tableau qui suit présente les modifications du projet qui concernent les émissions de GES.

À la fin de la phase II, les émissions de GES seront supérieures de 15 KT eq. CO₂ si la phase II se réalise sans production d'anode, soit une augmentation de 3,8 %, ou de 40 KT eq. CO₂ si la phase II se réalise avec la production d'anode, soit une augmentation de 9,5 % par rapport au projet original.

...2

À la fin de la phase III, les émissions de GES seront supérieures de 80 KT eq CO₂, soit une augmentation de 9,5 % par rapport au projet original.

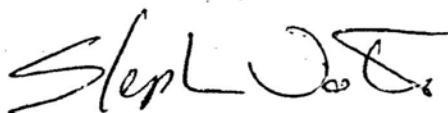
Paramètres	Étude Impact Addenda A		Étude Impact Addenda B	
	Phase I-II	Phase I-II-III	Phase I-II	Phase I-II-III
Ampérage (KA)	500	500	570	570
Production (KT Al)	210	420	230	460
Émissions GES Projet (KT eq. CO ₂) sans production anode	399	---	414	---
Émissions GES Projet (KT eq. CO ₂) avec production anode	420	840	460	920
Intensité GES Projet (KT eq. CO ₂ /KT Al) sans production anode	1,9	---	1,8	---
Intensité GES Projet (KT eq. CO ₂ /KT Al) avec production anode	2	2	2	2
Émissions GES totales Usine Arvida (KT eq. CO ₂) avec production anode, incluant Centre des produits cathodiques et Centre de calcination du coke	520	940	560	1020

Les intensités des émissions de GES sont par ailleurs demeurées les mêmes malgré l'augmentation de production. Une cible d'intensité de 2 T eq. CO₂/T aluminium produite se veut une approche très conservatrice du promoteur. De meilleurs résultats ont été observés au Québec avec la technologie AP-30.

Conclusion

Ainsi, présentement, en l'absence d'une réglementation en matière d'émission de GES, il nous est impossible d'établir un plafond d'émissions de GES pour le projet AP-50. Par contre, à compter de 2012, les émissions industrielles de GES devraient être couvertes à l'intérieur d'un système de plafonnement et d'échanges dans le cadre du Western Climate Initiative dont le Québec est membre. Ce système fera en sorte que toute installation se verra assigner un plafond d'émissions de GES.

Pour ce qui est de la recevabilité de l'étude d'impact, le nouveau document déposé n'a soulevé aucune question supplémentaire. Nous considérons l'étude d'impact comme recevable.



Stéphane Nolet, ing.



NOTE

DESTINATAIRE : Madame Guylaine Bouchard
Directrice adjointe

DATE : Le 15 octobre 2009

OBJET : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière
par Rio Tinto Alcan
V/Réf. : 3211-14-031
N/Réf. : SCW-596058

La présente se veut notre avis en réponse à la demande de la Direction des évaluations environnementales, reçue le 28 septembre 2009, relativement aux réponses données par le promoteur à la suite du premier examen concernant la recevabilité de l'étude d'impact réalisée dans le cadre du projet susmentionné.

Conformément au champ d'expertises du Bureau des changements climatiques, nos commentaires portent sur le volet des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Le premier examen avait soulevé 4 éléments nécessitant des clarifications.

- L'étude d'impact doit présenter les émissions de GES ventilées associées aux deux options envisagées quant à la provenance des anodes précuites pour la phase II du projet AP-50. Les deux options sont : 1- poursuivre l'achat d'anodes de l'extérieur; 2- construire sur place un nouveau centre d'anodes complet.

Le document clarifie cet élément au tableau QC-39, p.38.

- L'étude d'impact doit présenter une estimation ventilée des émissions GES pour chacune des composantes du projet de même que les données de production et d'intensité d'émissions de GES, et ce, pour chacune des trois phases du projet. Ainsi devraient apparaître séparément les données relatives :
 - au centre de produits cathodiques;
 - au four de calcination du coke;
 - à l'aluminerie.

...2

Pour l'aluminerie, les données d'émissions doivent également être ventilées pour chacune des sources ci-après :

- la consommation anodique (doit aussi inclure l'intensité d'émissions);
- les effets d'anodes (doivent aussi inclure l'intensité d'émissions);
- les pertes au feu, soit le coke de garnissage et la cokéfaction du brai;
- les combustibles fossiles.

Le document clarifie cet élément au tableau QC-39, p.38.

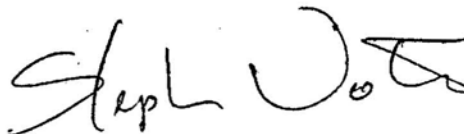
- L'étude d'impact doit présenter les données « benchmark » relativement à la technologie existante AP-30 en terme d'intensité d'émissions de GES pour :
 - les émissions totales;
 - les émissions de la consommation anodique;
 - les émissions dues aux effets d'anodes.

Le document clarifie cet élément à la réponse QC-40, p.38-39.

- L'étude d'impact doit présenter un standard d'intensité d'émissions de GES défini pour l'AP-50, notamment à partir des benchmarks internationaux pour l'AP-30.

Le document répond à cet élément à la réponse QC-41, p.39.

En conclusion, à la suite de l'analyse des réponses faites par le promoteur à la suite du premier examen sur la recevabilité de l'étude d'impact réalisée dans le cadre du projet susmentionné, nous considérons que tous les renseignements demandés, à l'intérieur de notre champ de compétence, ont été traités de façon satisfaisante et valable dans le document soumis.



Stéphane Nolet, ing.
Conseiller en changements climatiques

NOTE

DESTINATAIRE : Monsieur Robert Joly
Directeur par intérim
Direction des évaluations environnementales

DATE : Le 20 avril 2009

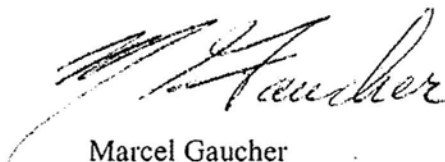
OBJET : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière
par Rio Tinto Alcan
V/Réf. : 3211-14-031
N/Réf. : SCW-551030

Vous trouverez ci-joint l'avis émis par M. Pierre Bouchard, en réponse à votre demande, reçue le 3 mars 2009, relative à l'objet mentionné ci-dessus.

Je souscris à cet avis et je recommande d'attendre de statuer sur la recevabilité de l'étude d'impact tant que le promoteur n'aura pas fourni l'information demandée sur les GES.

Espérant le tout à votre satisfaction, je vous prie d'agréer, Monsieur, mes salutations distinguées.

Le directeur,



Marcel Gaucher



NOTE

DESTINATAIRE : Monsieur Marcel Gaucher
Directeur

DATE : Le 17 avril 2009

OBJET : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière
par Rio Tinto Alcan
V/Réf. : 3211-14-031
N/Réf. : SCW-551030

La présente se veut notre avis en réponse à la demande de la Direction des évaluations environnementales, reçue le 3 mars 2009, relativement à la recevabilité de l'étude d'impact réalisée dans le cadre du projet susmentionné. Comme elle le mentionnait, nous serons à nouveau consultés ultérieurement sur le projet lui-même et ses impacts, ce qui fera l'objet d'un autre avis.

Rappelons que l'étude d'impact couvre les trois phases du projet de l'usine AP-50, lesquelles sont présentées par le promoteur comme suit :

- La phase 1, consistant en une usine pilote d'une capacité de 66 000 tonnes d'aluminium par année;
- La phase 2, consistant en une usine de démonstration comportant une augmentation de capacité de production de 144 000 tonnes d'aluminium par année, portant la capacité totale à 210 000 tonnes par année;
- La phase 3, consistant en une usine de taille industrielle comportant une augmentation de capacité de production de 210 000 tonnes d'aluminium par année, portant la capacité totale à 420 000 tonnes par année.

Conformément à notre champ d'expertises, notre avis ne porte que sur le volet des émissions de gaz à effet de serre (GES). Il se compose des questions ou commentaires suivants :

...2

- L'étude d'impact mentionne, notamment à la section 3.3.2, que deux options sont toujours à l'étude quant à la provenance des anodes précuites pour la phase II du projet AP-50. Les deux options sont : 1- poursuivre l'achat d'anodes de l'extérieur; 2- construire sur place un nouveau centre d'anodes complet.

L'étude d'impact doit présenter les émissions de GES ventilées associées aux deux options envisagées.

- L'étude d'impact présente, aux tableaux 3.4 et 6.13, l'estimation des émissions de GES pour les phases II et III du projet AP-50. Cependant, ces émissions sont très agrégées en ce sens qu'elles sont globales pour l'ensemble de l'aluminerie, en plus d'inclure celles du Centre de produits cathodiques et du Four de calcination du coke.

L'étude d'impact doit présenter une estimation ventilée des émissions GES pour chacune des composantes du projet de même que les données de production et d'intensité d'émissions de GES, et ce, pour chacune des trois phases du projet. Ainsi devrait apparaître séparément les données relatives à :

- Centre de produits cathodiques;
- Four de calcination du coke;
- Aluminerie.

Pour l'aluminerie, les données d'émissions doivent également être ventilées pour chacune des sources ci-après :

- la consommation anodique (doit aussi inclure l'intensité d'émissions);
- les effets d'anodes (doit aussi inclure l'intensité d'émissions);
- les pertes au feu, soit le coke de garnissage et la cokéfaction du brai;
- les combustibles fossiles.

- Comme le projet AP-50 consiste en une nouvelle technologie qui sera une première internationale, et qui devrait avoir un niveau de performance égale ou plus élevé que les technologies AP-30, l'étude d'impact devrait contenir des données d'émissions de GES de type benchmark international pour les AP-30, de manière à pouvoir fixer un standard de performance pour le projet AP-50.

Ces données benchmark devraient être spécifiées en terme d'intensité d'émissions de GES pour :

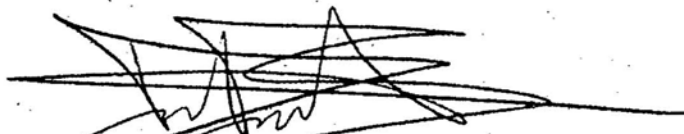
- les émissions totales;
- les émissions de la consommation anodique;
- les émissions dues aux effets d'anodes.

- L'étude d'impact mentionne, notamment aux pages 3.29 et 6.27, que l'intensité des émissions de GES du projet AP-50 sera inférieure à 2 tonnes de GES par tonne d'aluminium produite. Cependant, il n'est pas dit quel sera le niveau précis de l'intensité des émissions.

Or, les alumineries actuelles au Québec dotées de la technologie à anodes précuites de types AP-18 et AP-30 ont déjà des performances d'intensité inférieures à 2,0 t éq.CO₂/t Al. Comme la technologie AP-50 est présentée comme la technologie la plus moderne et la plus performante, on doit s'attendre à ce que l'intensité d'émissions soit nettement inférieure à 2,0 t éq.CO₂/t Al.

En l'absence d'une réglementation en matière d'émissions de GES, l'approche pour autoriser un projet comme l'AP-50 est d'avoir la meilleure technologie offrant la meilleure performance. En ce sens, nous ne pourrions pas recommander l'autorisation du projet AP-50 avec un engagement aussi général que d'avoir une intensité d'émissions inférieure à 2,0 t éq.CO₂/t Al. Un standard d'intensité d'émissions de GES devra être défini pour l'AP-50, notamment à partir des benchmarks internationaux pour l'AP-30. Ce standard sera le niveau maximal à respecter pour le projet.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.



Pierre Bouchard, ing.

Conseiller en changements climatiques



DESTINATAIRE : Madame Élizabeth Rainville
Service des projets industriels et en milieu nordique

DATE : Le 17 mai 2010

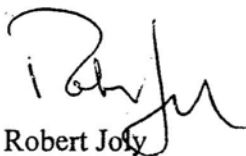
OBJET : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe
Jonquière par Rio Tinto Alcan
(3211-14-031)

La présente fait suite à votre demande du 26 avril 2010 concernant le projet mentionné en rubrique.

Vous trouverez ci-joint la note de M. Michel Duquette, spécialiste en analyse de risques technologiques de notre direction, concernant la recevabilité de l'étude d'impact du projet de construction de l'usine AP-50.

Nous vous informons que, selon l'avis de M. Michel Duquette, l'initiateur du projet a répondu de façon satisfaisante aux différentes questions complémentaires dans le document d'avril 2010 intitulé « Addenda B – Réponses à la deuxième série de questions du MDDEP ». Les informations présentées dans l'étude d'impact et dans l'ensemble des documents complémentaires sont suffisantes pour rendre l'étude d'impact recevable.

Le chef du Service des projets
industriels et en milieu nordique,


Robert Joly

p. j.

DESTINATAIRE : Monsieur Robert Joly, chef de service
Service des projets industriels et en milieu nordique

DATE : Le 14 mai 2010

OBJET : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe
Jonquière par Rio Tinto Alcan
(3211-14-031)

La présente fait suite à votre demande d'avis de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement du projet cité en rubrique. Cet avis porte sur le volet « risques d'accidents technologiques » de l'étude d'impact environnementale. Pour ce faire, nous avons consulté plus particulièrement le document d'avril 2010 intitulé « Addenda B – Réponses à la deuxième série de questions du MDDEP ».

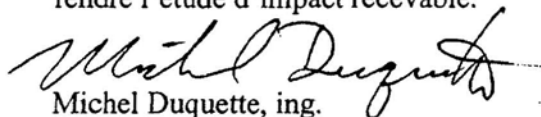
Le présent avis s'appuie sur la directive délivrée par la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs qui définit les attentes en matière d'analyse de risques d'accidents technologiques ainsi que sur le guide « Analyse de risques d'accidents technologiques majeurs » du MDDEP qui les précise.

1. DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

Le projet constitue une expansion de l'usine pilote AP-50 Jonquière, actuellement en construction et dont la capacité maximale de production prévue est de 63 000 t/an d'aluminium. Il est prévu que le projet d'expansion se déroule en deux étapes successives qui porteront la capacité de production de l'usine à 230 000 t/an (Phase II) et à 460 000 t/an (Phase III). L'emplacement retenu pour la construction de la nouvelle usine d'électrolyse est situé à Saguenay, arrondissement de Jonquière, à l'intérieur du Complexe Jonquière de Rio Tinto Alcan.

2. RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Les informations relatives au volet risques d'accidents technologiques, présentées par l'initiateur dans le rapport principal (volumes 1 et 2) de février 2009, dans l'addenda A de septembre 2009 et dans l'addenda B d'avril 2010 sont suffisantes pour rendre l'étude d'impact recevable.



Michel Duquette, ing.

Spécialiste en analyse de risques technologiques

Rainville, Élizabeth

De: Rainville, Élizabeth
Envoyé: 5 mars 2010 15:04
À: Ayotte André (andre.ayotte@riotinto.com)
Cc: Joly, Robert
Objet: TR : Rectification - AP-50 - RTA

Bonjour Monsieur Ayotte,

À la suite de la vérification du compte-rendu des réunions techniques des 24-25 février dernier, effectuée par notre spécialiste en risques technologiques, nous avons tenu à vous transférer les informations suivantes de Monsieur Michel Duquette concernant la définition de mesures passives et mesures actives.

En effet, Monsieur Duquette désire rectifier son tir à propos des vannes d'arrêt. Celles-ci doivent plutôt être considérées comme des mesures actives, plutôt que passives.

Nous regrettons l'embarras que cette situation pourrait vous apporter. Nous avons désiré vous tenir informer aussitôt de la position révisée de notre spécialiste.

N'hésitez pas à communiquer avec moi pour des informations supplémentaires.

Salutations,

-----Message d'origine-----

De : Duquette, Michel
Envoyé : 5 mars 2010 15:02
À : Rainville, Élizabeth
Objet : Rectification - AP-50 - RTA

Bonjour Élizabeth,

Après vérification et contrairement à ce que le MDDEP avait laissé sous-entendre à la rencontre avec RTA le 24 février dernier, il appert que les valves d'arrêt dans un équipement doivent être traitées comme des mesures « actives » de protection dans les scénarios normalisés, malgré le fait qu'elles puissent être de type à fermeture « sans énergie » ou « sur défaut » (*Fail safe*), car le mécanisme de fermeture peut tout de même se bloquer et empêcher le bon fonctionnement de la valve ou bien la valve peut refuser de fermer pour diverses autres raisons (corrosion, blocage, encrassement, etc.).

Pour cette raison, il serait important d'en aviser RTA le plus rapidement possible afin que la réponse à la question QC-A39 tienne compte de cette rectification.

À la lumière de ces nouvelles informations, RTA devra, en réponse à la question QC-A39, faire la démonstration qu'il existe une ou des mesures de protection « passives » qui empêchent le gaz naturel de s'accumuler dans le four de cuisson des anodes, lequel s'apparente à un réservoir et qui représente un espace de confinement pouvant mener à une explosion (ignition retardée). Dans l'éventualité où il s'avère impossible d'y parvenir, RTA devra soumettre un scénario normalisé d'explosion de gaz naturel dans le four de cuisson des anodes. Un scénario similaire avait été réalisé dans l'étude d'impact de l'usine Alcan d'Alma (avril 1997).

Advenant le cas où un scénario normalisé soit réalisé et que les conséquences d'une telle explosion dépasseraient les limites de propriété de l'usine, il faudrait alors poursuivre l'analyse en présentant un ou des scénarios alternatifs tel qu'il est fait mention dans le guide « *Analyse de risques d'accidents technologiques majeurs* » du MDDEP.

En complément et pour aider à la compréhension et à la distinction des mesures de mitigation passives et actives, voici une brève définition des deux types de mesures ainsi qu'une énumération non exhaustive d'exemples de chaque forme de mitigation, le tout inspiré du document de l'EPA « *Risk management program guidance for offsite consequence analysis* ».

Mesures passives

Une mesure passive est une mesure qui est toujours fonctionnelle puisqu'elle ne nécessite par d'intervention mécanique, électrique, électronique ou humaine pour être activée. Ces mesures peuvent réduire les conséquences reliées à un accident (par exemple une digue de rétention) ou la possibilité que cet accident ne survienne (par exemple une double paroi ou une conduite plus épaisse).

- Modifier les matières utilisées en préférant des matières moins dangereuses;
- Réduire les inventaires de matières dangereuses;
- Bassin ou digue de rétention: on demande généralement 110% du volume entreposé si un réservoir ou 110% du volume du plus gros entreposage;
- Abri pour les entreposages ;
- Balles flottantes dans les bassins de rétention. Il faut alors prévoir des mesures pour éviter que les balles perdent de leur efficacité en étant prises dans la glace par exemple. La présence d'un abri peut alors être envisagée ;
- Mur, paroi ou toit faible, ce qui permet de diriger l'évacuation de l'énergie d'une explosion à l'endroit souhaité;
- Double paroi pour les réservoirs ou les conduites;
- Augmentation de l'épaisseur des parois d'une conduite ou d'un pipeline;
- Aménager le site industriel en tenant compte des risques d'accidents:
 - Choisir un tracé pour les conduites loin ou bien au-dessus des passages pour véhicules;
 - Prévoir l'utilisation de râteliers pour les conduites;
- Espacer les structures entre elles.

Mesures actives

Une mesure active est une mesure qui nécessite une intervention mécanique, électrique, électronique ou humaine pour être activée. Ces mesures peuvent réduire les conséquences reliées à un accident (par exemple un tapis de mousse) ou la possibilité que cet accident ne survienne (par exemple une alarme de haut niveau).

- Valve d'arrêt dans un équipement ou de sectionnement dans un pipeline;
- Alarme de haut niveau dans les réservoirs;
- Système de gicleurs;
- Rideau d'eau;
- Système de tapis de mousse coupe-feu ("*foam blanketing*").
- Détecteurs de vapeur (toxiques ou inflammables)

Michel Duquette, ing.

Spécialiste en analyse de risques technologiques
Ministère du Développement durable, Environnement et Parcs
Direction des évaluations environnementales
675, boul. René-Lévesque Est, 6e étage
Québec (Québec) G1R 5V7
Tél. : 418 521-3933 #4669
Télec. : 418 644-8222
Courriel : michel.duquette@mddep.gouv.qc.ca

De: Ayotte, Andre (RTA) [andre.ayotte@riotinto.com]

Envoyé: 2 février 2010 15:33

À: Rainville, Élisabeth

Objet: RE: réunion techniques

Merci, ça fait une bonne différence.

André Ayotte

Chef de service santé, sécurité et environnement

Usine pilote AP50

Rio Tinto Alcan

2685 boulevard Saguenay

Jonquière, Québec, G7S 2H8

T: + 1 418 699 2111 poste 2063 M: + 1 418 818 7821

F: + 1 418 699 6213

andre.ayotte@riotinto.com

De : elizabeth.rainville@mddep.gouv.qc.ca [mailto:elizabeth.rainville@mddep.gouv.qc.ca]

Envoyé : Tuesday, February 02, 2010 3:27 PM

À : Ayotte, Andre (RTA)

Objet : réunion techniques

*Développement durable,
Environnement
et Parcs*

Québec 

Bonjour,

J'ai fait un premier tour de roue cet après-midi pour voir les disponibilités des experts pour la semaine du 22. Ça s'enligne pour être dans les journées du 24-25-26 février, mais il me reste à vérifier avec Madame Pelletier qui s'occupe de l'air ambiant. Elle sera au bureau à compter de lundi prochain.

En faisant ma tournée de disponibilité, j'ai pu jaser avec l'expert des modélisations atmosphériques et il m'a précisé une question qui faisait partie de vos interrogations. Je vous en fait part :

au commentaire suivant :

COM-A 8 (...) L'approche utilisée (matrices sources-récepteurs du modèle IAM) permet, selon nous, d'estimer le dépôt de sulfates additionnel au récepteur « ville de Québec » suite à une augmentation des émissions de la région émettrice « vallée du St-Laurent ». Le fait d'utiliser le modèle IAM entraîne des résultats qui sous-estiment assurément le dépôt additionnel de sulfates dans la région de Jonquière suite à l'augmentation des émissions de SO₂ du complexe de RTA à Jonquière. Dans

l'analyse environnementale du projet, **il faudra tenir compte du fait que les concentrations de SO₂ sont sous-estimées dans les modélisations.**

Il faut remplacer la phrase en rouge par celle-ci :

(...) Il faudra tenir compte du fait que les dépôts additionnels de sulfates sont sous-estimés dans l'approche utilisée par le modèle IAM.

Donc il fallait parler de dépôts additionnels de sulfates (donc de quantités) et non de concentration de SO₂.

Bonne fin de journée,

Elizabeth Rainville, ing. jr, M.Sc. Eau
Chargée de projets
Service des projets industriels et en milieu nordique
Direction des Évaluations environnementales
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart - 6e étage
675, René-Lévesque Est, Québec (Qc) G1R 5V7
tél : (418) 521-3933 poste 4646
télé: (418) 644-8222
elizabeth.rainville@mddep.gouv.qc.ca

Avis:

Ce message et toute pièce jointe sont la propriété de Rio Tinto et sont destinés seulement aux personnes ou à l'entité à qui le message est adressé. Si vous avez reçu ce message par erreur, veuillez le détruire et en aviser l'expéditeur par courriel. Si vous n'êtes pas le destinataire du message, vous n'êtes pas autorisé à utiliser, à copier ou à divulguer le contenu du message ou ses pièces jointes en tout ou en partie.

Notice:

This message and any attachments are the property of Rio Tinto and are intended solely for the named recipients or entity to whom this message is addressed. If you have received this message in error please inform the sender via e-mail and destroy the message. If you are not the intended recipient you are not allowed to use, copy or disclose the contents or attachments in whole or in part.



DESTINATAIRE : Madame Diane Gagnon
Service des projets industriels et en milieu nordique

DATE : Le 27 octobre 2009

OBJET : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe
Jonquière par Rio Tinto Alcan
(3211-14-031)

La présente fait suite à votre demande du 25 septembre 2009 concernant le projet mentionné en rubrique.

Vous trouverez ci-joint la note de M. Michel Duquette, spécialiste en analyse de risques technologiques de notre direction, concernant les réponses de l'initiateur à la première série de questions du MDDEP sur l'étude d'impact du projet de construction de l'usine AP-50.

Nous vous informons que, selon l'avis de M. Michel Duquette, il sera nécessaire que l'initiateur du projet précise certaines des réponses aux questions émises en complément des informations soumises dans l'étude d'impact présentée. À la suite de la réception des réponses à la deuxième série de questions du MDDEP et si ces réponses sont jugées satisfaisantes, un avis jugeant recevable l'étude d'impact de ce projet sera produit.

Le chef par intérim du Service des projets
industriels et en milieu nordique,

Pierre-Michel Fontaine

p. j.

DESTINATAIRE : Monsieur Pierre-Michel Fontaine, chef de service, p.i.
Service des projets industriels et en milieu nordique

DATE : Le 26 octobre 2009

OBJET : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe
Jonquière par Rio Tinto Alcan
(3211-14-031)

La présente fait suite à votre demande d'avis concernant les réponses de l'initiateur à la première série de questions du MDDEP au sujet de l'étude d'impact sur l'environnement du projet cité en rubrique. Cet avis porte sur le volet « risques d'accidents technologiques » de la première série de questions du MDDEP. Pour ce faire, nous avons consulté plus particulièrement la section 6 « *Risques technologiques* (Chapitre 7 de l'ÉIE) » du document de « *Réponses à la première série de questions du MDDEP* » de septembre 2009 en lien avec l'étude d'impact du projet de construction de l'aluminerie AP-50 à Ville de Saguenay (arrondissement Jonquière).

Le présent avis s'appuie sur la directive délivrée par la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs qui définit les attentes en matière d'analyse de risques d'accidents technologiques ainsi que sur le guide « Analyse de risques d'accidents technologiques majeurs » du MDDEP qui les précise.

1. DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

Le projet constitue une expansion de l'usine pilote AP-50 Jonquière, actuellement en construction et dont la capacité maximale de production prévue est de 66 000 T/an d'aluminium. Il est prévu que le projet d'expansion se déroule en deux étapes successives qui porteront sur la capacité de production de l'usine à 210 000 T/an (Phase II) et à 420 000 T/an (Phase III). L'emplacement retenu pour la construction de la nouvelle usine d'électrolyse est situé à Saguenay, arrondissement de Jonquière, à l'intérieur du Complexe Jonquière de Rio Tinto Alcan.

2. ÉVALUATION DES RÉPONSES FOURNIES

L'initiateur devra préciser ou approfondir certains éléments de réponse soumis dans le document de septembre 2009. Pour ce faire, il devra répondre de façon satisfaisante aux différentes questions complémentaires énoncées au point 3 de cet avis afin de rendre l'étude d'impact recevable.

...2

3. QUESTIONS COMPLÉMENTAIRES

Relativement à la QC-106

Q-1 Advenant une fuite de fluorure d'hydrogène (HF) à l'usine de fluorure, est-ce que cela pourrait avoir des répercussions à l'usine AP-50? Si oui, de quels types et quel en serait l'impact sur les populations environnantes?

Relativement à la QC-107

Q-1 Dans la réponse à cette question, on fait référence au **HF** (fluorure d'hydrogène) et au **fluor**. De plus, à l'annexe F.1 de l'étude d'impact, on mentionne l'émission excessive possible de **HF** en cas de bris majeur d'un CTG. De quel(s) produit(s) s'agit-il exactement?

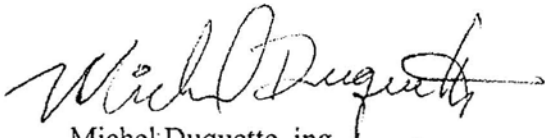
Q-2 À partir de quelle concentration de fluor (et/ou de HF) vos normes d'hygiène industrielle imposent-elles l'utilisation d'une protection respiratoire?

Q-3 Quelle concentration (en ppm) de fluor (et/ou de HF) retrouve-t-on généralement à l'entrée du centre de traitement des gaz (CTG)? Démontrez, chiffres à l'appui, qu'en cas de panne du CTG, les concentrations de fluor (et/ou de HF) dans l'air n'atteindraient pas les seuils de toxicité à l'extérieur des limites de propriété de l'usine.

Relativement à la QC-108

Q-1 Quelles ont été les conséquences des explosions dans le ou les four(s) de cuisson des anodes dues aux gaz générés par le procédé?

Q-2 Expliquez en quoi consiste le système de protection qui coupe l'alimentation des brûleurs en gaz naturel si la flamme s'éteint. S'agit-il d'une mesure de protection *active* ou *passive*? S'il s'agit d'une mesure *active* de protection, il faudra alors élaborer un scénario normalisé d'une fuite confinée de gaz naturel à ignition retardée dans le four de cuisson des anodes *ne tenant pas compte* de l'ensemble des protections actives. Référez-vous au guide du MDDEP « *Analyse de risques d'accidents technologiques majeurs* » au besoin.



Michel Duquette, ing.
Spécialiste en analyse de risques technologiques



DESTINATAIRE : Madame Diane Gagnon
Service des projets industriels et en milieu nordique

DATE : Le 8 mai 2009

OBJET : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe
Jonquière par Rio Tinto Alcan
(3211-14-031)

La présente fait suite à votre demande du 3 mars 2009 concernant le projet mentionné en rubrique.

Vous trouverez ci-joint la note de M. Michel Duquette, spécialiste en analyse de risques technologiques de notre direction, concernant la recevabilité de l'étude d'impact du projet de construction de l'usine AP-50.

Nous vous informons que, selon l'avis de M. Michel Duquette, il sera nécessaire que l'initiateur du projet réponde à certaines questions en complément des informations soumises dans l'étude d'impact présentée. À la suite de la réception des réponses et si ces dernières sont jugées satisfaisantes, un avis jugeant recevable l'étude d'impact de ce projet sera produit.

Le chef par intérim du Service des projets
industriels et en milieu nordique,

Pierre-Michel Fontaine

p. j.

DESTINATAIRE : Monsieur Pierre-Michel Fontaine, chef de service, p.i.
Service des projets industriels et en milieu nordique

DATE : Le 7 mai 2009

OBJET : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe
Jonquière par Rio Tinto Alcan
(3211-14-031)

La présente fait suite à votre demande d'avis de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement du projet cité en rubrique. Cet avis porte sur le volet « risques d'accidents technologiques » de l'étude d'impact environnementale. Pour ce faire, nous avons consulté plus particulièrement le chapitre 7 « *Risques technologiques* » de l'étude d'impact du projet de construction de l'aluminerie AP-50 à Ville de Saguenay (Jonquière).

Le présent avis s'appuie sur la directive délivrée par la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs qui définit les attentes en matière d'analyse de risques d'accidents technologiques ainsi que sur le guide « Analyse de risques d'accidents technologiques majeurs » du MDDEP qui les précise.

1. DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

Le projet constitue une expansion de l'usine pilote AP-50 Jonquière, actuellement en construction et dont la capacité maximale de production prévue est de 66 000 T/an d'aluminium. Il est prévu que le projet d'expansion se déroule en deux étapes successives qui porteront la capacité de production de l'usine à 210 000 T/an (Phase II) et à 420 000 T/an (Phase III). L'emplacement retenu pour la construction de la nouvelle usine d'électrolyse est situé à Saguenay, arrondissement de Jonquière, à l'intérieur du Complexe Jonquière de Rio Tinto Alcan.

2. RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Les informations relatives au volet risques d'accidents technologiques présentées par l'initiateur ne sont pas suffisantes pour rendre l'étude d'impact sur l'environnement recevable. Certaines informations sur les risques inhérents au projet n'ont pas été fournies par l'initiateur et il faudra que ce dernier réponde de façon satisfaisante aux différentes questions énoncées au point 3 de cet avis pour rendre l'étude d'impact recevable.

...2

3. QUESTIONS ET COMMENTAIRES

Point 3.4.1, Sous-station électrique, page 3.17

Le deuxième paragraphe dit : « *Tous les transformateurs seront de type OFAF (Oil forced, Air forced) avec échangeurs de chaleur huile/air et les redresseurs seront refroidis par des échangeurs air/glycol eau déionisée* ». On mentionne également au cinquième paragraphe : « *Le poste moyenne tension sera un bâtiment connexe au poste haute tension. Il comprendra, entre autres, des bureaux, des armoires de commutation, des transformateurs à sec 25 kV-600 V, ...* ».

Q-1 Est-ce qu'il est uniquement question des transformateurs du poste haute tension dans l'affirmation du deuxième paragraphe? Quelle quantité d'huile cela représente-t-il? De quel type d'huile s'agit-il? Est-ce que des mesures de mitigation sont prévues en cas de déversement? Un tel déversement peut-il mener à un accident majeur? Justifiez.

Point 7.3.8, Autres usines du Complexe Jonquière, page 7.7

Il est mentionné au deuxième paragraphe : « *...du fluorure d'hydrogène, un produit dangereux utilisé comme réactif dans le procédé. Par ailleurs, il est à noter qu'il n'y a plus de chlore gazeux sur le site de Complexe Jonquière depuis la fin 2008, puisque celui-ci a été remplacé par des sels de chlore* ».

Q-2 Sachant que le fluorure d'hydrogène est une substance toxique, quelle quantité de cette matière se retrouvera dans l'usine projetée? Quelles conséquences pourraient survenir en cas de fuite? Expliquez.

Q-3 Concernant les sels de chlore, est-il possible que le produit réagisse pour former des vapeurs de chlore? Si oui, quelles conséquences seraient alors à prévoir? Expliquez.

Point 7.4 Historique des accidents, page 7.7 et suivantes

On fait mention des principaux accidents répertoriés dans le texte dont celui-ci : « *rejet accidentel à l'atmosphère de fluor en raison d'un bris ou du mauvais fonctionnement de centre de traitement des gaz* ».

Q-4 Quelle quantité de fluor, une substance toxique, pourrait être ainsi relâchée à l'atmosphère et quelle concentration (ppm) pourrait être atteinte dans l'air? Jusqu'à quelle distance de la source on pourrait retrouver une concentration toxique de fluor?

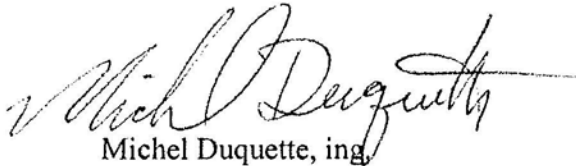
On mentionne également : « *explosion dans un four de cuisson* ».

3

Q-5 Est-ce possible qu'une quantité importante de gaz naturel s'accumule et se confine dans le four de cuisson et produise une explosion à la suite d'une ignition soudaine? Si oui, quelles en seraient les conséquences? Expliquez.

Généralité

Il faudrait inclure une version préliminaire du plan des mesures d'urgence tel que demandé par la directive.



Michel Duquette, ing.
Spécialiste en analyse de risques technologiques

EXPERTISE TECHNIQUE

NATURE DE LA DEMANDE : Recevabilité de l'étude d'impact du projet de construction de l'usine AP50 du complexe Jonquière

EXPERTISE DEMANDÉE PAR : Robert Joly, Chef du service des projets industriels et en milieu nordique

EXPERTISE ÉMISE PAR : André Paquet, ing. M.Sc.
Benoît Nadeau, ing.

DATE : Le 20 mai 2010

N/RÉFÉRENCE : 2008-20-B

V/RÉFÉRENCE : 3211-14-031

1. INTRODUCTION

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, nous vous faisons parvenir nos commentaires concernant la deuxième série de réponses de Rio Tinto Alcan aux questions et commentaires formulés par le MDDEP.

2. ÉNONCÉ DU PROJET

Localisé dans la région du Saguenay-Lac-St-Jean, ce projet de construction permettra à Métal Primaire Amérique du Nord, division de Rio Tinto Alcan (RTA), de poursuivre le remplacement de ses usines dotées de vieilles technologies (Söderberg). La première phase du programme d'investissement global de 2,1 G\$, échelonnée sur les dix prochaines années, comprend la mise en place d'une usine pilote AP50 sur le site du complexe Jonquière à Saguenay. L'objectif est de compléter le développement et la démonstration de la technologie AP (Phase I, d'une capacité de production de 66 000 tonnes) en vue de son industrialisation à l'échelle mondiale. Par la suite, le projet

...2

d'expansion se déroulera en deux étapes successives qui porteront la capacité de production de l'usine à 210 000 t/an (Phase II) et à 420 000 t/an (Phase III). La présente étude d'impact environnemental et social vise principalement les phases II et III.

3. CONSULTATIONS EFFECTUÉES

Les commentaires de M. Bernard Gaboury, coordonnateur, et de M. Benoît Nadeau, chargé de projet, ont été intégrés à la présente expertise technique.

4. INFORMATIONS FOURNIES

Le document fourni pour analyse est le suivant :

- « Projet usine AP50 Jonquière (Ville de Saguenay) : Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs », Addenda B : Réponses à la deuxième série de questions du MDDEP, SNC-Lavalin Environnement, avril 2010.

5. ANALYSE ET COMMENTAIRES

Notre analyse a été effectuée en suivant l'ordre utilisé dans le document déposé. Les sujets à la base de nos questions et commentaires sont présentés en caractères italiques.

- Traitement des écumes : réponse à Qc-A7 (page 29)

Questions/Commentaires : Encore une fois, Rio Tinto Alcan ne propose aucune solution alternative que celles qui sont utilisées présentement et dont l'avenir est plus qu'incertain. À ce jour, Scepter entrepose le Noval dans des entrepôts et a beaucoup de mal à écouler le produit. Aussi, RAQ est en faillite et ne peut plus opérer. Ce n'est donc pas une alternative.

- Brasques : réponses à Qc-A8 et Qc-A9 (page 30)

Questions/Commentaires : Encore une fois, RTA ne répond pas à la question. Nous désirons obtenir de RTA une solution alternative au traitement de la brasque, avec un échancier précis indiquant quand les inventaires de brasque vont commencer à diminuer. Dans ce but, RTA doit trouver une entreprise qui a la capacité et le procédé adéquat pour traiter les brasques produites, ainsi que celles qui sont déjà entreposées.

- Eaux souterraines, réponse à Qc-A18, (page 38) : « Les cartes dont il est fait mention dans cette question ont été revues et mises à une même échelle... »

Questions/Commentaires : La carte « Plan de masse de l'usine Jonquière - Localisation des sondages (secteur électrolyse) » indique que près d'une trentaine de forages auraient été effectués en 2008. Les résultats de certains sondages auraient dépassé le critère C mais rien dans la documentation de projet n'indique la description des unités recoupées dans chaque sondage, quels paramètres ont été analysés dans cette campagne d'échantillonnage, les résultats d'analyse du laboratoire et, pour les sondages qui excèdent les critères, pour quels paramètres il y a dépassement.

- Eaux souterraines, réponse à Qc-A19, (page 39)

Questions/Commentaires : Nous avons mentionné (3^e paragraphe en italique) que les paramètres devant faire l'objet d'un suivi environnemental sont l'aluminium dissous, le fluorure... Dans le document initial, on nous proposait plutôt un suivi de l'aluminium total. Le fait que ce point spécifique n'a pas été abordé dans la réponse de Rio Tinto, signifie-t-il que Rio Tinto analysera, comme demandé, l'Al dissous? Cette précision doit être confirmée.

6. RECOMMANDATIONS

Bien que des modifications soient demandées aux documents déposés, nous considérons que l'étude d'impact est recevable et que la suite des procédures peut être entamée. Nous recommandons toutefois que l'initiateur fournisse des réponses plus complètes aux questions et commentaires formulés.



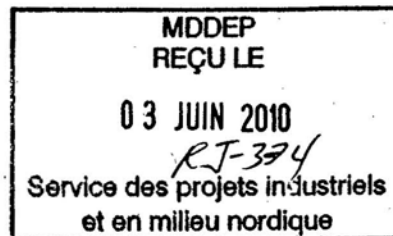
André Paquet, ing. M.Sc.



Benoît Nadeau, ing.



Direction des matières résiduelles et des lieux contaminés
Service des matières résiduelles



NOTE

DESTINATAIRE : M. Robert Joly, chef du service
Service des projets industriels et en milieu nordique

EXPÉDITEUR : Lucie Bouchard
Chef de service

DATE : Le 1^{er} juin 2010

OBJET : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière
par Rio Tinto Alcan (3211-14-031) —Analyse de la recevabilité
de l'étude d'impact —Addenda B

N/Référence : SCW-556180

Vous trouverez ci-joint l'avis de Mme Suzanne Burelle, ingénieure au Service des matières résiduelles, concernant votre demande d'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact pour le projet de construction mentionné en rubrique.

La chef de service,


Lucie Bouchard

LB/if

p. j.

NOTE

DESTINATAIRE : Madame Lucie Bouchard
Chef du Service des matières résiduelles

EXPÉDITRICE : Suzanne Burelle, ing., M.Sc.

DATE : Le 28 mai 2010

OBJET : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière
par Rio Tinto Alcan (3211-14-031)

SCW-556180

Le Service des matières résiduelles (SMR) a transmis le 25 mars 2009 ses questions et commentaires concernant la recevabilité de l'étude d'impact soumise pour le projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière par Rio Tinto Alcan. Par la suite, le 16 octobre 2009, le SMR a transmis l'évaluation des réponses de l'initiateur du projet. L'expertise du SMR a de nouveau été sollicitée par la Direction des évaluations environnementales pour évaluer les réponses à la deuxième série de questions et commentaires. L'avis du SMR a été scindé en deux. Un premier avis portant sur l'élimination a été transmis le 11 mai 2010. Le présent avis portera sur la gestion de béton, de brique et d'asphalte issus des travaux de construction et de démolition.

Dans son avis du 16 octobre 2009, le SMR mentionnait les éléments suivants qui ont été transmis au promoteur :

(QC-27) : Pour l'utilisation de béton et de brique, il faudrait se référer aux lignes directrices relatives à la gestion de béton, de brique et d'asphalte issus des travaux de construction et de démolition et des résidus du secteur de la pierre de taille qui ont été publiées par le Ministère en juin 2009 (<http://www.mddep.gouv.qc.ca/matieres/valorisation/lignesdirectrices/beton-brique-asphalte.htm>).

(QC-29) : Pour une utilisation dans la construction de routes ou de digues, il n'est pas suffisant de ne pas être une matière dangereuse. À cet effet, voir les lignes directrices citées précédemment.

...2

(QC-31) : Il n'est pas suffisant que Rio Tinto Alcan (RTA) s'inspire des guides et lignes directrices, il devrait s'engager à les utiliser. À noter que les lignes directrices ont été élaborées afin d'uniformiser les pratiques dans le cadre des activités soumises à l'obtention de certificats d'autorisation.

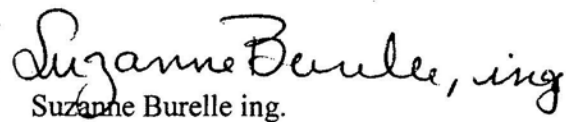
La réponse fournie est la suivante (page 41) :

Les guides et lignes directrices viennent bonifier les règlements et politiques en vigueur au MDDEP. La politique de RTA en matière de santé, de sécurité et d'environnement appuie les objectifs de « La gestion des matériaux de démantèlement – Guide des bonnes pratiques » du MDDEP soit de « favoriser la gestion adéquate des matériaux, de façon à limiter les impacts sur la santé humaine, sur la faune et la flore, sur l'environnement ou les biens » ainsi qu'à « favoriser le principe de la réduction à la source, du réemploi, du recyclage et de la valorisation (3RV) des matériaux ».

Comme mentionné dans le « Guide de valorisation des matières résiduelles inorganiques non dangereuses de source industrielle comme matériau de construction – 19 juin 2002 », ces guides sont par définition évolutifs et doivent laisser place à l'innovation.

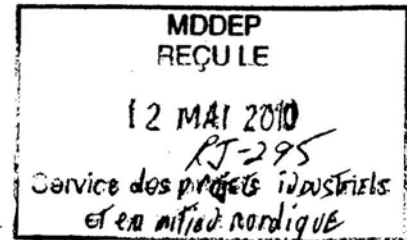
En analysant cette réponse, nous concluons que les éléments demandés par le SMR concernant la gestion de béton, de brique et d'asphalte issus des travaux de construction et de démolition n'ont pas été répondus de façons satisfaisantes puisque le promoteur ne fait aucune mention des lignes directrices citées par le Ministère.

SB/if


Suzanne Burelle ing.



Direction des matières résiduelles et des lieux contaminés
Service des matières résiduelles



NOTE

DESTINATAIRE : M. Robert Joly, chef du service,
Service des projets industriels et en milieu nordique

EXPÉDITEUR : Lucie Bouchard
Chef de service

DATE : Le 11 mai 2010

OBJET : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière
par Rio Tinto Alcan (3211-14-031) —Analyse de la recevabilité
de l'étude d'impact —Addenda B

N/Référence : SCW-556180

Vous trouverez ci-joint l'avis de Mme Renée-Claude Chrétien, ingénieure au Service des matières résiduelles, concernant votre demande d'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact pour le projet de construction mentionné en rubrique.

En apportant les modifications relatives à la terminologie déjà soulevées dans notre note émise le 25 mars 2009 et reprises dans notre avis technique ci-joint, nous considérons que les questions et commentaires émis par le SMR concernant l'élimination des matières résiduelles auront été traités de façon satisfaisante. Le volet de mise en valeur, notamment l'utilisation de béton et brique, sera évalué par ma collègue, Suzanne Burelle.

La chef de service,

Lucie Bouchard

LB/RCC/sl

p. j.

NOTE

DESTINATAIRE : Madame Lucie Bouchard
Chef du Service des matières résiduelles

EXPÉDITEURS : Renée-Claude Chrétien, ing.

DATE : Le 10 mai 2010

OBJET : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe
Jonquière par Rio Tinto Alcan (3211-14-031)

Analyse de la recevabilité de l'étude d'impact –Addenda B

SCW-556180

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, le Service des projets industriels et en milieu nordique de la Direction des évaluations environnementales nous a fait parvenir, pour commentaires, une copie de l'étude d'impact pour la construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière par Rio Tinto Alcan (RTA) – Addenda B – Réponses à la deuxième série de questions du MDDEP, datée d'avril 2010.

L'expertise de la division élimination du Service des matières résiduelles (SMR) est à nouveau requise pour l'évaluation des réponses aux questions soulevées lors d'un premier examen de cette étude d'impact en mars 2009 et aussi, de l'Addenda A en octobre 2009. Nos commentaires portaient principalement sur la terminologie utilisée pour les matières résiduelles et pour la réglementation s'appliquant à celles-ci.

De façon générale, après évaluation du nouveau document, le SMR considère que le problème de la terminologie soulevée dans son avis de mars 2009 est toujours présent dans ce nouveau document. Ceci est surprenant puisque lors d'une première analyse de nos questions et commentaires, les réponses du promoteur étaient à l'effet qu'il ferait les corrections nécessaires.

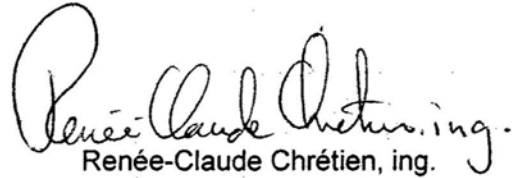
Le chapitre 3 était l'objet de la plupart de nos commentaires. Celui-ci a entièrement été réécrit dans le nouveau document soumis par le promoteur. Toutefois, la même terminologie que dans la première version du document subsiste et ne tient pas toujours compte des réponses données par le promoteur dans l'Addenda A, notamment pour la section 3.8.3 et la figure 3.15.

Vous trouverez ci-dessous certains des commentaires effectués lors de notre première analyse. À la page 3.24, section 3.5.4.4, la terminologie de « déchets solides » se retrouve toujours dans le texte alors que c'est plutôt le terme de

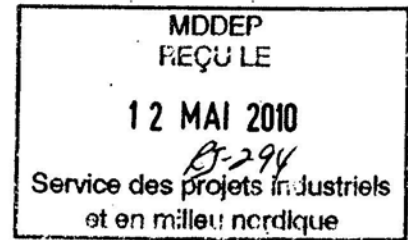
...2

« matières résiduelles » qui est véhiculé par le Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (REIMR). À la page 3.26, section 3.7, on parle d'acheminer les matériaux de démolition dans un « dépôt de matériaux secs » alors que le REIMR fait référence à un « lieu d'enfouissement de débris de construction et de démolition » pour l'élimination de ce type de matières résiduelles. À la page 3.45, tableau 3.11, « LET » est un lieu d'enfouissement technique tel que défini dans le REIMR.

En conclusion, en apportant les modifications relatives à la terminologie déjà soulevées dans notre note émise le 25 mars 2009 et reprises ci-dessus, nous considérons que les questions et commentaires émis par le SMR concernant l'élimination des matières résiduelles auront été traités de façon satisfaisante. Le volet de mise en valeur, notamment l'utilisation de béton et brique, sera évalué par ma collègue, Suzanne Burelle.


Renée-Claude Chrétien, ing.

RCC/sl



NOTE

DESTINATAIRE : Monsieur Robert Joly
Direction des évaluations environnementales

DATE : Le 10 mai 2010

OBJET : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière
par Rio Tinto Alcan

N/Réf. : SCW-552215
V/Réf. : 3211-14-031

Vous trouverez ci-joint l'avis technique produit par M. Charles Lamontagne, ing. M. Sc, concernant le dossier précité.

Pour un complément d'information, n'hésitez pas à communiquer avec M. Lamontagne au numéro de téléphone suivant : 418 521-3885, poste 4814.

Le chef de service par intérim,



Claire Michaud

P. J.

NOTE

DESTINATAIRE : Claire Michaud
Chef de service par intérim

DATE : 6 mai 2010

OBJET : Projet d'usine AP50 de Rio Tinto Alcan

N/Réf. : SCW- 552215

Contexte

En regard de son mandat d'expertise dans le domaine de l'eau souterraine, la Direction des évaluations environnementales a demandé au Service de l'aménagement et des eaux souterraines d'indiquer si les réponses fournies par le promoteur dans le cadre de la *deuxième série de questions* (SNC Lavalin, Avril 2010, EIE_AP59_Adenda_B.doc) ont répondues aux questions posées lors de l'évaluation de recevabilité.

Analyse

Carte piézométrique

Le promoteur n'a pas fourni de carte piézométrique. Ainsi, la réponse à la question QC-A19 (page 39 et annexe E) est insatisfaisante. La carte présentée à l'annexe E n'est pas une carte piézométrique : il n'y a pas de niveaux d'eau souterraine et on ne peut en déduire le sens d'écoulement des eaux souterraines. Tout au plus, on voit les ravins historiques et actuels et on présume que l'eau souterraine y circule. Bien que cette déduction ait un certain sens, dans un projet de cette envergure c'est insuffisant.

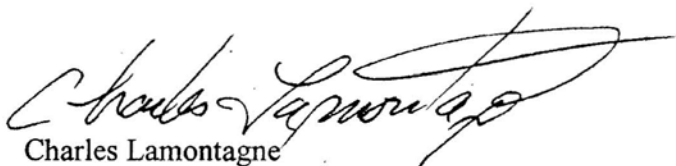
L'eau souterraine peut constituer un vecteur de contamination et on ne sait pas où elle circule. Rio Tinto Alcan doit faire mieux car sans piézométrie valable au site, on ne peut planifier de suivi des eaux souterraines.

...2

Par ailleurs, il est toujours difficile de construire une carte piézométrique à partir des cartes de l'annexe D; la carte avec les niveaux d'eau (plan de localisation de sondages) n'est pas superposable au Plan de masse de l'usine. Sur les quatre cartes de l'annexe D, il semble y avoir suffisamment de forages et sondages pour construire une carte piézométrique valable mais l'information est dispersée : par exemple on n'a pas les coordonnées des sondages CPTU qui présentent souvent des niveaux d'eau alors qu'on a les coordonnées des sondages des séries F100, F200 et F300 qui n'ont pas de niveaux d'eau. Les courbes de niveau du terrain original ne sont pas suffisantes pour établir le sens d'écoulement des eaux souterraines.

Le suivi des eaux souterraines

On note le commentaire du consultant (page 39) : des études plus approfondies devront être réalisées pour déterminer le positionnement des futurs puits d'observation. Par ailleurs, il faudrait que les paramètres de suivi dans un éventuel Plan de suivi des eaux souterraines correspondent aux contaminants observés sur le site.



Charles Lamontagne



NOTE

DESTINATAIRE : Normand Boulianne

DATE : 23 octobre 2009

OBJET : Réponses aux questions suite à l'avis de recevabilité de
l'étude de Rio Tinto Alcan portant sur le Projet d'usine
AP50 de Jonquière
N/Réf. : SCW-000552215, réf. : 3211-14-031

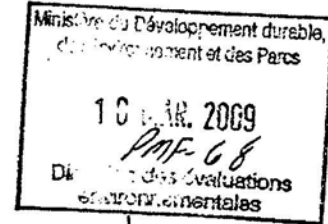
En considération de son mandat d'expertise dans le domaine de l'eau souterraine, la Direction des évaluations environnementales a demandé au Service de l'aménagement et des eaux souterraines (SAES) d'indiquer si les réponses fournies par le promoteur satisfont aux questions posées lors de l'évaluation de recevabilité.

La section portant sur le suivi environnemental des eaux souterraines indique que le suivi sera discutée avec le MDDEP et propose de suivre l'aluminium, total, le fluorure et les huiles et graisses totales. (page 97 du rapport: Étude d'impact sur l'environnement déposée au MDDEP, sept 2009, addenda A, réponses à la première série de questions du MDDEP).

Cette réponse indique que le promoteur est conscient qu'un programme de suivi approprié est nécessaire.

Suite à la consultation des cartes fournies à l'annexe D, il est évident que de nombreux puits sont présents sur le site, toutefois, il sera nécessaire de préparer une carte piézométrique afin de valider le sens d'écoulement des eaux souterraines au site et d'identifier les emplacements pour les puits de suivi. Par ailleurs, ces cartes indiquent la présence de sols contaminés (par des paramètres autres que ceux proposés dans le suivi) mais ne fournissent pas de détails sur la présence d'eau souterraine potentiellement contaminée circulant sous le site et pouvant même sortir du site. Ainsi il sera nécessaire de discuter des paramètres à suivre lors des discussions en plus des emplacements et du calendrier de suivi.

Charles Lamontagne
Ing. M. Sc



NOTE

DESTINATAIRE : Monsieur Robert Joly
Direction des évaluations environnementales

DATE : Le 9 mars 2009

OBJET : Projet de construction de l'usine AP-50 du Complexe Jonquière
par Rio Tinto Alcan

N/Réf. : SCW-552215
V/Réf. : 3211-14-031

Vous trouverez ci-joint l'avis technique produit par M. Charles Lamontagne, ing. M. Sc, concernant le dossier précité.

Pour un complément d'information, n'hésitez pas à communiquer avec M. Lamontagne au numéro de téléphone suivant : 418 521-3885, poste 4814.

Le chef de service,


Normand Boulianne

p.j.

NOTE

DESTINATAIRE : Monsieur Normand Boulianne
Chef de service

DATE : Le 6 mars 2009

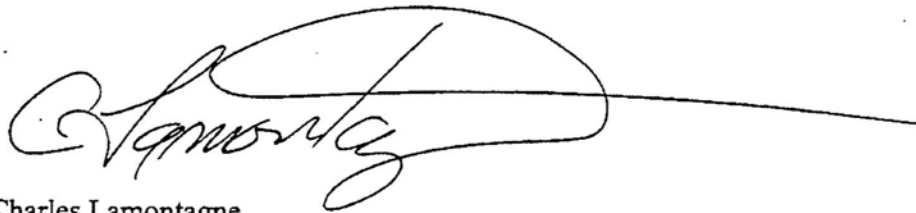
OBJET : Recevabilité de l'étude de Rio Tinto Alcan portant sur le
Projet d'usine AP-50 de Jonquière

N/Réf. : SCW-552215

En considération de son mandat d'expertise dans le domaine de l'eau souterraine, la Direction des évaluations environnementales a demandé au Service de l'aménagement et des eaux souterraines (SAES) de faire une évaluation de la recevabilité et la qualité de l'étude d'impact et des réponses aux questions fournies par le promoteur.

La section portant sur le suivi environnemental (page 8.13 du rapport) ne comprend pas les éléments requis dans la section 7 de la Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement d'un projet industriel. Tout au plus le consultant indique *qu'aucun suivi additionnel des eaux souterraines n'est prévu puisque plusieurs puits d'observation sont déjà échantillonnés sur une base régulière à proximité et sur le Complexe de Jonquière.*

Il est possible que le suivi des eaux souterraines actuellement en place soit tout à fait approprié mais sans plus d'information il n'est pas possible de conclure sur l'acceptabilité du suivi des eaux souterraines relié à ce projet.



Charles Lamontagne
Ing. M. Sc