

Le 26 juin 2009

Monsieur Yves Bouchard  
Directeur général  
Usine pilote AP50 Jonquière  
2685, boul. Saguenay  
Jonquière (Québec) G7S 2H8

**Objet : Questions et commentaires concernant le projet de construction de  
l'usine AP50 du Complexe Jonquière par Rio Tinto Alcan  
(3211-14-031)**

Monsieur,

Nous vous avons fait parvenir le 14 mai dernier un document regroupant les questions et commentaires résultant de la consultation intra et interministérielle effectuée sur l'étude d'impact du projet cité en rubrique.

Depuis cette date, nous avons transmis par courriel à M. André Ayotte, des informations supplémentaires afin d'apporter des corrections au texte, de favoriser une meilleure compréhension des questions ou simplement de partager des informations utiles. Nous voulons par la présente regrouper cette information dans une même lettre afin de les rendre disponible à tous lors de la consultation publique du dossier.

Dans la section « Commentaires généraux » du document « Questions et commentaires pour le projet de construction de l'usine AP50 du Complexe Jonquière par Rio Tinto Alcan » nous avons mentionné que la gestion de l'eau de ruissellement, issue des phases II et III du projet, devait être mieux documentée et que des informations supplémentaires devaient être fournies sur le bassin IB et d'autres options de traitement doivent être présentées.

Pour faciliter la préparation d'une réponse à cette question nous vous demandons de préparer un tableau comparatif qui permettra d'évaluer quelle est la solution optimale pour l'environnement. Pour les différentes options que vous proposerez pour la gestion de l'eau, nous vous demandons de tenir compte dans la préparation du tableau des éléments suivants :

...2

- Calculer le rejet en kg/jour des trois principaux paramètres typiques des alumineries (MES, fluorures et aluminium) qui seront rejetés à la rivière Saguenay;
- Documenter au moins, la solution proposée dans l'étude d'impact qui consiste à drainer, traiter dans le bassin 1B et rejeter à l'émissaire B les eaux pluviales des phases I et II du projet et drainer vers un nouveau bassin de sédimentation situé au nord du boulevard Saguenay et rejeter à l'émissaire A les eaux pluviales de la phase III;
- Documenter aussi la solution préconisant le drainage et le traitement de toutes les eaux pluviales des phases I, II et III vers un nouveau bassin de décantation situé au nord du boulevard Saguenay et rejetées après sédimentation à l'émissaire A;
- Utiliser pour effectuer le calcul hypothétique, les données suivantes déjà disponibles :
  - Le rejet brut de l'aluminerie Grande-Baie (210 000 t/a) avant la sédimentation dans les lacs Poléon-Nérée, soit les émissaires 1201 et 1202;
  - Le rejet du Centre électrolyse ouest qui influencera les rejets de AP50 pendant les prochaines années d'opération;
  - Le rejet net d'une aluminerie avec bassin de décantation, que ce soit Laterrière ou Alma;
  - La performance d'enlèvement des paramètres MES, Al et F du système de traitement du bassin 1B.

La carte préparée en réponse à la question QC-96 du document « Questions et commentaires » doit présenter des isocontours à 0,5 mT et à 0,2 mT en remplacement de celui demandé à 40 mT comme le suggère la demande transmise par l'Agence de Santé et de Service sociaux du Saguenay-Lac-St-Jean (ASSSSLJ) :

« Comme il est reconnu que la valeur de 0,5mT devrait protéger les porteurs de stimulateur cardiaque et que selon les documents du promoteur, les niveaux de CEM statiques aux limites de propriété ouest de l'usine ont été évalués à 0,2 mT, une ligne d'isocontour à ce niveau estimé et à 0,5 mT serait plus significative pour la population en général. Si des niveaux plus élevés d'intensité d'opération sont prévus, devrait-on ajuster ces lignes en conséquence? ».

Les références utilisées par l'ASSSLS sont les suivantes :

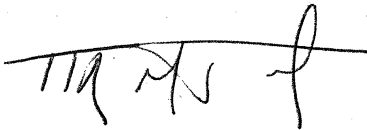
- Laliberté, Lambert. Guide pour la mesure des champs magnétiques statiques et alternatifs autour des barres d'alimentation et des redresseurs dans l'industrie électrochimique. Études et recherches / Rapport R-244, Montréal, IRSST, 2000, 53 pages.
- Laliberté, Lambert. Guide d'utilisation d'instruments pour la mesure du champ magnétique à 60 Hertz dans le milieu industriel - Nature, sources, évaluation de l'exposition, recommandations et moyens de contrôle. Études et recherches / Rapport R-178, Montréal, IRSST, 1997, 109 pages.

Compte tenu des questions soulevées par les distances présentées dans la question QC-97, nous vous transmettons en annexe les tableaux contenus dans l'avis reçu de l'Agence de santé et des services sociaux. Il semble que ceux-ci soient extraits des documents de M. Lambert Laliberté dont nous vous avons transmis, ci-dessus, les références.

Vous pouvez consulter M<sup>me</sup> Diane Gagnon de notre service au numéro 418-521-3933, poste 4605 si vous avez besoin de renseignements supplémentaires.

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

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



Pierre-Michel Fontaine

p. j.

c. c. André Ayotte, RTA



Voici le tableau transmis par l'Agence de santé et des services sociaux concernant les recommandations de l'ACGIH.

| Tableau 1 : Recommandations de l'ACGIH concernant l'exposition au champ magnétique statique (millitesla mT) |                |                            |
|---|----------------|----------------------------|
|   | TWA – 8 heures | Valeur instantanée Plafond |
| Exposition de tout le corps   | 60 mT          | 2000 mT                    |
| Exposition des membres  | 600 mT         | 5000 mT                    |
| Exposition des porteurs d'implants électroniques cardiaques   | -----          | 0.5 mT                     |

Voici le tableau auquel l'Agence réfère pour les distances présentées à la question QC-97

| Tableau 2 : Grandeur du champ magnétique statique (millitesla mT) selon l'intensité du courant (killoAmpère kA) et la distance de la source (mètre m) |                      |          |           |           |
|---|----------------------|----------|-----------|-----------|
|   | Intensité du courant |          |           |           |
|   | 350 kA               | 500 kA   | 600 kA    |           |
| Distance du centre du conducteur (barre omnibus)  | 1.00 m               | 70.00 mT | 100.00 mT | 120.00 mT |
|   | 3.57 m               | 19.61 mT | 28.01 mT  | 33.61 mT  |
|   | 10 m                 | 7.00 mT  | 10.00 mT  | 12.00 mT  |
|   | 20 m                 | 3.50 mT  | 5.00 mT   | 6.00 mT   |
|   | 30 m                 | 2.33 mT  | 3.33 mT   | 4.00 mT   |
|   | 40 m                 | 1.75 mT  | 2.50 mT   | 3.00 mT   |
|   | 50 m                 | 1.40 mT  | 2.00 mT   | 2.40 mT   |
|   | 100 m                | 0.70 mT  | 1.00 mT   | 1.20 mT   |
|   | 200 m                | 0.35 mT  | 0.50 mT   | 0.60 mT   |
|   | 300 m                | 0.23 mT  | 0.33 mT   | 0.40 mT   |
|   | 400 m                | 0.18 mT  | 0.25 mT   | 0.30 mT   |
| 500 m   | 0.14 mT              | 0.20 mT  | 0.24 mT   |           |

