

Addenda

Ce tableau est un résumé des commentaires qui ont été soumis dans le cadre de la consultation publique sur l'ébauche de l'étude approfondie qui s'est terminée le 21 novembre 2005. Le tableau inclut aussi des considérations additionnelles en réponse à ces commentaires.

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
1	Public	<p>« ...il n'y a pas de priorité de donnée aux brasques entreposées. »</p> <p>« S'assurer que la priorité de traitement de la brasque par l'usine soit :</p> <ul style="list-style-type: none">• 1er la brasque nouvellement produite chaque année par Alcan au Québec.• 2e la brasque déjà entreposée à Arvida. »	<p>Tel qu'indiqué dans le Rapport sur le mode d'évaluation environnementale, le mandat d'une évaluation environnementale ne permet pas à l'autorité responsable de faire modifier les méthodes opérationnelles utilisées par le promoteur.</p> <p>Il appartient au promoteur de définir les objectifs de son projet. Le projet soumis vise non seulement à régler le problème d'entreposage des brasques usées à Jonquière mais également à trouver une solution de gestion aux brasques usées de ses autres installations ainsi que les brasques usées générées par d'autres entreprises au Québec.</p>

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
	(suite)	<p>« Afin de limiter l'accumulation ou l'enfouissement de nouvelles quantités de résidus industriels, le traitement devra être limité aux seules brasques produites par Alcan au Québec et celles déjà accumulées à Arvida, ceci tant et aussi longtemps que le promoteur n'aura pas trouvé un débouché pour les résidus inertes résultant du procédé. »</p> <p>« Le promoteur importera-t-il encore plus de brasque de l'extérieur de la région et même des États-Unis? »</p> <p>« ...qu'elle (Alcan) s'engage à ne pas importer de ses matières dangereuses dans notre région... »</p>	

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
2	Public	<p>« ...pourquoi insister sur cette capacité de production de 80 000 tonnes par année? »</p> <p>« Par ailleurs, aucun chiffre ne confirme qu'une usine de tonnage inférieure ne serait pas « rentable ». »</p> <p>« Une approche prudente et responsable consisterait à construire une usine de capacité de production plus modeste dans la région. »</p> <p>« De limiter la capacité maximale de l'usine à 60 000 t/an. »</p> <p>« ...limiter la capacité LCLL à 60 000 tonnes par année... »</p>	<p>Le promoteur a fourni plus d'informations :</p> <p>« Une usine ayant une capacité de traitement de 80 000 tonnes de brasque usée par année répond à nos engagements tout en s'inscrivant dans un contexte de développement durable qui tient compte des aspects économiques, environnementaux et sociaux.</p> <p>Économie</p> <p>L'usine doit permettre de traiter la brasque entreposée dans un délai raisonnable ainsi que celle qui sera générée par nos installations. Pour en améliorer le rendement financier, nous offrirons une partie de la capacité de l'usine aux autres producteurs d'aluminium, qui doivent eux aussi traiter leur brasque usée. Il faut mentionner que le dimensionnement d'une usine hydrométallurgique permet des économies d'échelle. Malgré ceci, Alcan doit quand même investir \$Can. 230M.</p> <p>Les travailleurs qui opéreront cette usine se retrouveront dans une usine qui pourra opérer pendant plusieurs années et qui présente une certaine rentabilité.</p>

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
	(suite)		<p>Environnement</p> <p>Comme le montre l'étude d'impact, nous avons tout mis en œuvre pour réduire les impacts environnementaux du projet de traitement de la brasque usée. La capacité de l'usine a très peu d'impacts sur l'environnement. Une usine de 80 000 t/a aurait des incidences sur l'environnement très comparable avec celle d'une usine de 60 000 t/a.</p> <p>Aspect social</p> <p>L'usine de traitement de la brasque usée est un prolongement du procédé de production d'aluminium. On ne peut donc pas la comparer à une usine qui aurait pour seul but de traiter des déchets dangereux.</p> <p>Le Québec est l'un des producteurs importants d'aluminium primaire. Il est donc logique que la brasque générée dans ces installations y soit traitée. Il serait irréaliste de fractionner le Québec en régions productrices d'aluminium et de demander à chacune de ces régions de présenter un projet de traitement de la brasque. D'ailleurs, la gestion actuelle de la brasque usée exige des mouvements inter-régionaux. La situation géographique du site au centre de gravité de la production d'aluminium au Québec permettrait de minimiser ce transport.</p> <p>Le projet tel que proposé avec une capacité de traitement de 80 000 t/a est celui qui s'inscrit le mieux dans une approche de développement durable. »</p>

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
3	Public	<p>« ...la dépendance économique historique des populations à l'endroit de la multinationale Alcan, accentuée par les compressions récentes d'emplois, crée un contexte particulier qui ouvre la porte à des projets non souhaitables pour le développement à long terme de la région. »</p> <p>« ...la région subit une part disproportionnée des impacts environnementaux et des risques associés à cette activité. »</p>	<p>Environnement Canada est de l'avis que ce projet ne comporte pas d'impacts environnementaux significatifs. Le projet aura des impacts positifs sur l'emploi dans la région.</p> <p>Le projet n'introduit pas une nouvelle industrie dans la région, l'usine de traitement de la brasque usée est un prolongement du procédé de production d'aluminium et ferme donc la boucle sur une industrie existante.</p>
4	Public	<p>« ...des données sur la santé montrent des statistiques peu enviables pour les populations les plus exposées. »</p>	<p>Dans le cadre du processus provincial (BAPE), le Dr Larouche a indiqué que : « seules les particules en suspension dans l'air représentent un intérêt particulier pour la protection de la santé publique ». De plus, la section 8.3.2 indique que : « ... depuis les années 1980, la qualité de l'air en ce qui a trait aux particules totales en suspension et aux MP 2,5 s'est grandement améliorée et qu'il y a tout lieu de croire que cette amélioration se poursuit avec la fermeture des salles de cuves Söderberg. »</p>

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
5	Public	« Le transport routier a aussi des effets sur les émissions de gaz à effet de serre. »	<p>Le promoteur a fourni plus d'informations :</p> <p>« L'effet du transport routier sur les émissions de gaz à effet de serre a été évalué uniquement pour le transport additionnel par rapport à la situation actuelle. Le transport routier associé à l'usine de traitement de la brasque comporte deux composantes : le transport de la brasque usée vers l'usine de traitement et le transport des sous-produits et résidus de l'usine de traitement de la brasque vers le lieu d'entreposage ou de dépôt.</p> <p>Pour le transport de la brasque usée, le transport routier additionnel est le transport entre le site d'entreposage d'Arvida et la brasque provenant des autres alumineries (Sept-Îles et Baie-Comeau). Le reste du transport routier identifié à la figure 3.3.2 fait partie des activités actuelles. Pour les sous-produits (carbone et inertes), il y aura le transport vers le bâtiment 308 sur une base continue et le transport intensif (deux ou trois par an) entre le bâtiment 308 et le site d'entreposage. Pour les résidus, il y aura le transport de l'aluminium et du fer vers le recyclage (à l'intérieur du Complexe Jonquière) et le transport des résidus de détartrage et de l'oxyde de fer qui seront disposés dans le site de disposition des boues rouges.</p>

#	Source	Commentaires	Considérations additionelles
	(suite)		<p>Le tableau 1 à la fin du présent document résume les données sur le transport routier additionnel associé à l'usine de traitement de la brasque. On y présente une estimation des émissions des gaz à effet de serre générés par le transport routier. Cette estimation a été faite en utilisant les coefficients d'émission pour le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄) et l'oxyde nitreux (N₂O) pour les véhicules lourds à moteur diesel (Environnement Canada, avril 2005)¹ et une consommation moyenne des véhicules lourds (Ressources Naturelles Canada, mars 2000)².</p> <p>Cette évaluation montre qu'environ 843 tonnes (équivalent CO₂) par an de gaz à effet de serre seraient émis par le transport routier. Cependant, si l'on prend en compte le transport qui sera évité ou éliminé suite à la mise en place de l'usine de traitement de la brasque à Saguenay, soit le transport de la brasque entre le centre de débrasquage d'Arvida et le site d'entreposage Arvida et le transport de la brasque des alumineries de la Côte Nord vers la région de Montréal (voir tableau 2 à la fin du présent document), le bilan net montre que le projet de l'usine de traitement de la brasque entraînera une diminution des émissions des gaz à effet de serre de l'ordre de 540 tonnes par an (en équivalent CO₂). »</p>

¹ Environnement Canada, Inventaire canadien des gaz à effet de serre 1990-2003, Annexe 13 : Coefficients d'émission, Avril 2005

² Ressources Naturelles Canada, Office de l'efficacité énergétique, Analyse comparative du rendement énergétique du carburant dans l'industrie du camionnage au Canada, Résultats d'une enquête réalisée auprès de l'industrie, Mars 2000

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
6	Public	« ...les données de la station d'échantillonnage sur la qualité de l'air, tenue par le ministère de l'Environnement, montrent déjà des dépassements significatifs sur les particules fines... »	<p>Les résultats de modélisation fournis par le promoteur montrent que l'apport potentiel maximum pour les MP 2,5 serait de l'ordre de 0,7 à 0,9%. Même si les effets sont mineurs Industrie Canada exigera un programme de suivi.</p> <p>Dans le cadre du processus du BAPE, le Dr Larouche a indiqué que : « seules les particules en suspension dans l'air représentent un intérêt particulier pour la protection de la santé publique ». La section 8.3.2 indique que : « ... depuis les années 1980, la qualité de l'air en ce qui a trait aux particules totales en suspension et aux MP 2,5 s'est grandement améliorée et qu'il y a tout lieu de croire que cette amélioration se poursuit avec la fermeture des salles de cuves Söderberg. »</p> <p>Le BAPE s'est aussi prononcé sur ce sujet : « La commission est d'avis que l'amélioration de la qualité de l'air ambiant observée au parc Berthier depuis le début des années 1980 devrait se poursuivre avec le démantèlement des cuves Söderberg restantes à l'usine Arvida. En conséquence, elle estime que la très faible contribution en poussières d'une éventuelle usine de traitement de la brasque usée ne devrait pas compromettre l'amélioration de la qualité de l'air ambiant amorcée il y a déjà plusieurs années à Jonquière. »</p>
7	Public	S'assurer que « Le suivi inclut la période de démarrage... »	Le promoteur a fourni plus d'informations : Le programme de suivi de qualité du milieu atmosphérique est déjà en place autour des installations de Jonquière, donc le suivi inclura la période de démarrage.

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
8	Public	<p>S'assurer que « Le programme inclut le suivi de la qualité de l'air, plus particulièrement des particules fines... »</p> <p>« La modélisation faite dans l'étude d'impacts par la firme Tecsalt inc. repose essentiellement sur les données provenant d'une seule station de mesure située dans le quartier limitrophe du site (parc Berthier). »</p>	<p>La section 10.3.2 indique que : « ...Alcan et le MDDEP ont mis en place un programme de suivi de la qualité de l'air. Ce programme de suivi est adéquat pour évaluer les effets éventuel du projet de l'usine de traitement de la brasque. »</p> <p>Le promoteur précise que ce programme n'inclut pas seulement la station du Parc Berthier mais également trois autres stations à proximité du site.</p>
9	Public	<p>S'assurer que « Le programme s'appuie aussi sur une caractérisation complète du territoire d'accueil, sur le plan environnemental. »</p>	<p>Environnement Canada est de l'avis que ce projet n'aura pas d'effets environnementaux significatifs importants. Industrie Canada mise sur le contrôle des émissions atmosphériques par un suivi rigoureux. Le contrôle des émissions atmosphériques est la meilleure garantie pour contrôler les effets indirects sur la santé humaine.</p>
10	Public	<p>S'assurer que le programme de suivi inclus « l'implication d'experts indépendants »</p>	<p>Industrie Canada et les autres autorités fédérales (Santé Canada, Environnement Canada et Ressources Naturelles Canada) sont responsables de l'établissement du protocole de suivi et de l'évaluation des rapports de suivi.</p>

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
11	Public	<p>S'assurer que le programme de suivi inclus « ...l'archivage des données pour 50 ans... »</p> <p>S'assurer que le programme de suivi inclus « ...la diffusion publique des données détaillées du suivi, incluant les incidents environnementaux, les données "brutes" (pics, dépassements et non seulement des moyennes)... »</p>	<p>Industrie Canada est tenu de rendre public les rapports de suivi sur le Registre canadien d'évaluation environnementale durant toute la durée de son implication dans le projet, c'est-à-dire pour environ six années. Après la période obligatoire du registre, les rapports seront disponibles pour l'avenir prévisible.</p> <p>Les résultats seront conservés par le promoteur en registre pour au moins cinq ans (et non 2 ans tel qu'indiqué dans la section 10.3.4).</p>
12	Public	<p>S'assurer que le programme de suivi inclus « ...une évaluation complète et publique, par une commission indépendante... »</p>	<p>Industrie Canada et les autres autorités fédérales (Santé Canada, Environnement Canada et Ressources Naturelles Canada) sont responsables de l'établissement du protocole de suivi et de l'évaluation des rapports de suivi.</p> <p>Si un comité indépendant est créé, le promoteur a indiqué qu'il y participerait.</p>
13	Public	<p>S'assurer que « Le comité de suivi a des capacités (financières, expertises, etc.) pour assurer un véritable exercice de suivi. »</p>	<p>Industrie Canada et les autres autorités fédérales (Santé Canada, Environnement Canada et Ressources Naturelles Canada) sont responsables de l'établissement du protocole de suivi et de l'évaluation des rapports de suivi.</p>

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
14	Public	<p>« ...le procédé Alcan n'a reçu aucun certificat attestant sa fiabilité de qui que ce soit... »</p>	<p>« Des tests concluants de laboratoire, au Centre de recherche et développement Arvida, ont été suivis, au COREM... » (section 4.5.1.1)</p> <p>De plus, en août 2000, Alcan a décidé de soumettre à une vérification indépendante son travail de recherche et développement pour confirmer la pertinence du processus de commercialisation. Cette vérification a été menée à bien par Dynatec Corporation en Alberta, Canada, qui n'a décelé aucune lacune majeure dans le processus. La société Dynatec a déclaré : « Le projet s'appuie sur des assises foncièrement solides et aucune loi de la chimie ou de la physique n'est violée. », et elle a formulé plusieurs recommandations qu'Alcan a ensuite revues, puis mis en oeuvre au cours de la phase des études techniques détaillées.</p> <p>Il faut aussi noter que le programme de suivi aidera à confirmer que le procédé LCLL n'a pas d'impact environnemental significatif.</p>
15	Public	<p>« Il sera vraiment indécent, pour le Gouvernement canadien, de subventionner une telle entreprise dans le cadre de sa situation actuelle et de son comportement envers notre région. »</p> <p>« Que le financement de l'usine soit effectué par Alcan. »</p>	<p>Le mandat d'une évaluation environnementale ne permet pas d'inclure une analyse du besoin financier ou du comportement antérieur du promoteur par rapport à ce projet.</p>

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
16	Public	« ...que les rebus produits qui sortent en bout ligne soient testés et retestés afin d'établir avec certitude qu'ils ne contiennent plus rien de dangereux... »	<p>La section 3.1.2.4 indique qu'une vérification sera faite afin de s'assurer que les inertes rencontrent les normes et ne présentent pas les caractéristiques d'une matière dangereuse telle que définie dans le Règlement sur les matières dangereuses. Dans le cas contraire, ces inertes seraient retournés dans le circuit de lixiviation.</p> <p>La section 3.2.4.3, indique que tous les résidus solides feront l'objet d'analyses afin de vérifier leur qualité avant l'enfouissement pour l'oxyde de fer et le résidu de détartrage ou l'entreposage pour le carbone et inertes.</p> <p>Industrie Canada s'assurera d'inclure cette suggestion dans le programme de suivi.</p>
17	Public	Par rapport au tableau 4.4.1 : « ...d'Alcan mélangent subtilement les procédés en introduisant le procédé CAISiFrit avec les autres procédés pyrométallurgiques. »	Tel qu'indiqué par la politique opérationnelle de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, l'analyse des moyens de mise en oeuvre doit être basée sur la perspective (environnementale, technologique, économique, etc) du promoteur.
18	Public	« Nous réclamons aussi des emplois dans la transformation et dans la consolidation d'emplois par le remplacement des salles de cuves Söderberg par une nouvelle aluminerie à Jonquière. »	Le mandat d'une évaluation environnementale ne permet pas à l'autorité responsable d'aborder ce sujet.

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
19	Public	« La technologie LCLL développée au Centre de Recherche et de Développement d'Arvida (CRDA) nous semble toujours la plus appropriée pour assurer le traitement des brasques usées. »	Commentaire noté.
20	Public	« La concrétisation du projet d'Alcan d'usine de traitement des brasques usées selon le procédé LCLL revêt donc une importance économique majeure pour l'économie du Saguenay-Lac-Saint-Jean, une importance qui va bien au-delà des 40 emplois directs créés par la nouvelle installation, mais qui consolide plus de 1 000 emplois directs dans la région. »	Commentaire noté.
21	Public	« Qu'Alcan s'engage à ce qu'un minimum de 68% des retombées économiques liées à la construction de l'usine de traitement de la brasque usée se concrétise au Saguenay-Lac-Saint-Jean. »	Le mandat d'une évaluation environnementale ne permet pas à l'autorité responsable d'aborder ce sujet.

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
22	Public	« Qu'un comité de maximisation des retombées économiques du projet d'usine de traitement de la brasque usée soit mis sur pied afin de maximiser les retombées économiques régionales résultant de la construction de l'usine. »	Le mandat d'une évaluation environnementale ne permet pas à l'autorité responsable d'aborder ce sujet.
23	Public	« Qu'Alcan s'engage à fractionner les lots de la construction de l'usine de traitement de la brasque usée. »	Le mandat d'une évaluation environnementale ne permet pas à l'autorité responsable d'aborder ce sujet.
24	Public	« Afin de sécuriser les travailleurs, les travailleuses et leurs milieux de travail, un représentant à la prévention, selon la loi S.2.1, doit faire parti du personnel initial de l'usine. »	Le promoteur devra se soumettre aux lois et règlements provinciaux sur ce sujet.

#	Source	Commentaires	Considérations additionelles
25	Public	<p>« Que le transport de la brasque vers la future usine de traitement de Jonquière soit prescrit de la façon suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Par conteneurs ferroviaires ou routiers sécurisés pour la brasque provenant des centres de débrasquage Alcan de Grande-Baie et d'Alma. • Par camions en cuves entières pour les alumineries Alcan où il n'y a pas de centre de débrasquage (en appliquant toutes les mesures de sécurité pour assurer la sécurité absolue des autres usagers de la route). • Par conteneurs ferroviaires sécurisés pour la brasque provenant de toutes autres alumineries du Québec. • Par camions à benne, avec de sévères mesures de protection humaine et environnementales, pour le transport vers l'usine de traitement de la brasque déjà accumulée à Arvida. » 	<p>La section 3.3 analyse le transport de la brasque, rien ne semble contredire ces suggestions.</p>

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
26	Public	« Qu'un comité multipartite de suivi soit formé lors de mise en opération de l'usine de traitement des brasques usées pour assurer la sécurité de la communauté et des travailleurs(euses), de même que le respect des engagements du promoteur. »	<p>Industrie Canada et les autres autorités fédérales (Santé Canada, Environnement Canada et Ressources naturelles Canada) sont responsables de l'évaluation des rapports de suivi.</p> <p>Le promoteur devra se soumettre aux lois et règlements provinciaux sur ce sujet.</p> <p>Si un comité est créé, le promoteur a indiqué qu'il y participerait.</p>
27	Public	« D'éviter le dégagement de gaz toxiques dans l'atmosphère, particulièrement pendant le broyage et le lavage (Cyanure et ammoniac). »	<p>Le promoteur a fourni plus d'informations :</p> <p>« Il n'y a pas d'émissions de cyanure gazeux lors des étapes de broyage et de lessivage. Le cyanure demeure solubilisé dans le liquide jusqu'à ce qu'il atteigne l'unité de destruction où, comme le nom l'indique, il est détruit. Les dépoussiéreurs évitent l'émission de poussières qui pourraient contenir des cyanures.</p> <p>En ce qui concerne l'ammoniac, la principale source est la destruction du cyanure. L'ammoniac est généré lorsque la molécule de cyanure est "scindée" en deux par l'action de l'eau, du caustique et de la chaleur. Bien qu'il n'existe pas de norme pour l'ammoniac dans l'air ambiant, nous avons installé un "oxydateur thermique" qui détruit 95% de l'ammoniac émis à cette source. (Voir la section 3.2.2.1. de l'étude d'impact pour plus d'information). »</p> <p>Il faut aussi noter que le programme de suivi aidera à confirmer l'efficacité de ces systèmes d'atténuation.</p>

#	Source	Commentaires	Considérations additionelles
28	Public	« De traiter les eaux usées en provenance de l'usine. »	Le procédé LCLL lui-même ne génère aucun rejet liquide. Les seuls rejets liquides de l'usine proviennent des unités auxiliaires (soit : la purge des eaux de chaudière de production de vapeur et la purge du système d'eau de refroidissement) et ils seront dirigés vers le système de traitement des eaux du Complexe de Jonquière.
29	Public	« De ne pas envoyer de résidus au site des boues rouges. »	L'autorité responsable est satisfaite des explications présentés dans la section 1.8.5 : <ul style="list-style-type: none"> « La quantité additionnelle de résidus provenant de l'usine de traitement de la brasque est très faible (0,03 %) par rapport aux quantités de résidus reçus à ce site annuellement; »
30	Enviro. Canada et du Public	« Nous sommes persuadés que la technologie CALSIFRIT est supérieur puisqu'elle a moins d'impacts environnementaux... » « De faire une analyse comparative sérieuse par rapport au procédé CalsiFrit avant de faire le choix technologique. »	Tel qu'indiqué par la politique opérationnelle de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, l'analyse des moyens de mise en oeuvre doit être basée sur la perspective (environnementale, technologique, économique, etc) du promoteur. Il faut aussi noter que le programme de suivi aidera à assurer que le procédé LCLL est fiable à échelle commerciale.
31	Enviro. Canada	« ...la référence aux critères du CCME, soit les PM 10 ou PM 2,5, n'a pas été considérée pour les émissions atmosphériques; »	Le promoteur indique que ces critères ont été considérés dans plusieurs sections de l'étude.

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
32	Enviro. Canada et Public	<p>« Les déchets solides identifiés dans le rapport comme matières inertes et matières carbonées seront temporairement enfouis, jusqu'à l'établissement d'une solution économique avec des cimenteries ou autres compagnies partenaires; »</p> <p>« Les déchets solides générés seront équivalents à 70% de la quantité des brasques et seront enfouis de nouveau jusqu'à la mise sur pied d'une autre solution acceptable du point de vue de l'environnement; »</p> <p>« De vérifier sérieusement le marché pour les carbonés et inertes. »</p>	<p>Il est important de noter qu'Alcan s'attend à obtenir des sous-produits valorisables et non des déchets, Alcan planifie aussi d'entreposer (et non d'enfouir) temporairement ces sous-produits.</p> <p>Le promoteur a fourni plus d'informations :</p> <p>« Les carbonés et inertes constituent le principal sous-produit du traitement de la brasque usée. L'intention d'Alcan de valoriser ce sous-produit est exprimé par son projet d'aménager un site d'entreposage pour recevoir ces sous-produits ayant une capacité limitée.</p> <p>Alcan a indiqué que les avenues de valorisation sont : cimenteries, utilisation comme combustible, utilisation comme réducteur, etc.</p> <p>Les essais de valorisation des carbonés et inertes ne pourront débiter à l'échelle industrielle que lorsqu'une certaine quantité de matériel sera disponible, ce qui justifie l'aménagement de ce site d'entreposage. Il faut rappeler que celui-ci est conçu pour recevoir au maximum la quantité équivalente de carbonés et inertes pouvant être produits en cinq ans. S'il ne devait plus y avoir de capacité d'entreposage, ces sous-produits pourront alors être déposés dans un site d'élimination autorisé.</p> <p>Alcan a déjà amorcé des négociations avec des clients potentiels qui s'intéressent à ces sous-produits. »</p>

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
33	Enviro. Canada	« La capacité de la technologie LCLL n'a pas fait l'objet d'une démonstration à l'échelle réelle de 80 000 tonnes/an et il serait probable qu'une usine pilote à l'échelle 1/25, par exemple, évaluée au coût de \$24 millions, soit développée au préalable pour définir les paramètres de conception et enlever le risque technologique; »	<p>Les risques technologiques seront évalués par Partenariat technologique Canada dans son processus de diligence raisonnable.</p> <p>« Des tests concluants de laboratoire, au Centre de recherche et développement Arvida, ont été suivis, au COREM... » (section 4.5.1.1)</p> <p>Le promoteur a fourni plus d'informations : « Alcan possède l'expertise pertinente avec chacune des différentes opérations que constitue le procédé LCLL. En effet, Alcan opère le plus gros complexe de chimie inorganique du Canada depuis plus de 50 ans, notre expertise dans les étapes de broyage, caustification, destruction des cyanures et les procédés hydro-métallurgiques est reconnue mondialement autant au niveau opérationnel que de Recherche et Développement. »</p>
34	Enviro. Canada	« La réutilisation de la liqueur « Bayer » produite par le procédé LCLL est dépendante de l'opération continue et future de l'usine Vaudreuil. »	<p>Le promoteur a fourni plus d'informations : « Dans le cas d'une éventuelle fermeture de l'usine Vaudreuil, le filtrat produit suite à l'étape d'évaporation dans le procédé de traitement de la brasque et dont la composition est similaire à celle de la liqueur Bayer serait réutilisé dans le procédé à l'étape de lixiviation comme solution d'hydroxyde de sodium. Cependant, le procédé LCLL génère un surplus de solution d'hydroxyde de sodium. Une étude de marché a été réalisée afin d'identifier des utilisateurs potentiels pour cette solution. Les papeteries pourraient être des utilisateurs. Il y aurait également l'option de réutiliser cette solution dans une autre usine d'alumine d'Alcan. »</p>

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
35	Santé Canada	<p>« Compte tenu que les activités de construction se prolongeront pour une durée de 20 mois (rapport principal, section 3.1.1.7), il serait opportun d'obtenir plus de renseignements sur certains aspects plus critiques du projet (e.g. volume journalier d'achalandage lié au transport par camions) de manière à mieux cerner l'impact appréhendé en période de construction. De plus, il est fait mention dans le rapport (p. 1-18) d'épandage d'abats-poussières « lorsque requis ». Sur quoi se basera le promoteur pour appliquer cette mesure d'atténuation ? Est-ce qu'un suivi de la qualité de l'air en période de construction aura lieu sur le site des travaux ? »</p>	<p>Le promoteur a fourni plus d'informations :</p> <p>« 1- Transport par camions au cours de la construction - Volume journalier d'achalandage</p> <p>Au cours de la période de construction, des camions transporteront les matériaux de construction et les équipements sur le site de l'usine de traitement de la brasque qui est situé à l'intérieur du Complexe Jonquière. L'estimation du nombre moyen de camions par jour pour différentes périodes de la construction est donnée au tableau 3 à la fin du présent document.</p> <p>Tel que décrit à la section 7.4.4.2 de l'étude, les boulevards urbains permettant d'accéder au site sont le boulevard Mellon, du Saguenay et du Royaume. Selon les données de trafic, l'achalandage sur ces boulevards est le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • boulevard Mellon : environ 4 400 véhicules par jour; • boulevard du Saguenay : environ 4 000 à 5 000 véhicules par jour; • boulevard du Royaume : environ 12 000 à 13 000 véhicules par jour. <p>Le nombre de véhicules additionnel lié à la construction de l'usine de traitement de la brasque est faible par rapport à la circulation actuelle autour du site du projet. Il n'y aura donc pas d'impact significatif sur la circulation dans le secteur.</p> <p>L'ensemble des voies d'accès et voies de circulation au Complexe</p>

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
	(suite)		<p>Jonquière sont pavées ce qui devrait minimiser le soulèvement de poussières qui pourraient être générées par la circulation des camions et faciliter l'application de mesures de mitigation (par exemple, le nettoyage des voies de circulation près du site de construction).</p> <p>2- Critère pour l'application de mesures de mitigation pour la réduction des émissions de poussières</p> <p>Dans les devis pour la construction de l'usine de traitement de la brasque, il sera spécifié que des mesures de mitigation devront être appliquées afin de réduire le soulèvement des poussières dans le cas où les poussières seraient visibles à plus de 5 mètres du point d'émission. Les travaux de construction se font sous surveillance de Alcan. Le surveillant de chantier sera responsable d'évaluer la situation et de demander l'application des mesures de mitigation. »</p>
36	Santé Canada	« Compte tenu que l'on a déjà anticipé que les valeurs moyennes du 98e percentile dépasseraient le critère établi pour les particules fines, il serait intéressant que toutes les mesures soient prises par ALCAN afin de réduire, dans la mesure du possible, ses émissions de particules, incluant des dispositions particulières au chapitre des transports. »	<p>Présentement, le promoteur n'a pas d'autres activités de planifiées qui pourraient aider à réduire les niveaux de particules fines. Le promoteur a effectué une mise à jour du tableau 1.6.1 (voir « Tableau 4 » à la fin du présent document).</p> <p>Par contre, le BAPE s'est prononcé sur ce sujet : « La commission est d'avis que l'amélioration de la qualité de l'air ambiant observée au parc Berthier depuis le début des années 1980 devrait se poursuivre avec le démantèlement des cuves Söderberg restantes à l'usine Arvida. En conséquence, elle estime que la très faible contribution en poussières d'une éventuelle usine de traitement de la brasque usée ne devrait pas compromettre l'amélioration de la qualité de l'air ambiant amorcée il y a déjà plusieurs années à Jonquière. »</p>

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
37	Santé Canada	<p>« Le promoteur considère que les activités de consultation et d'information suffiront à rassurer la population locale et notamment les résidants au voisinage de l'usine (tableau 9.2.1-Synthèse des impacts et mesures d'atténuation/Population locale et voisinage). Ces activités d'information, sur lequel le promoteur ne fournit pas de détails, devrait inclure de l'information sur les mesures de sécurité qu'Alcan prendra pour éviter ce genre d'accidents, la formation des travailleurs de l'usine, les transporteurs, et de façon générale, toute personne qui devra manipuler les déchets, qui aura accès au site d'entreposage et à l'usine de traitement. La manière de rassurer la population repose autant sur l'information du public que dans la maximisation des mesures de sécurité que le promoteur devra prendre pour éviter tout accident. Rappelons que les résidences les plus rapprochées se trouvent à 1 km du site où l'usine sera éventuellement bâtie. »</p>	<p>Le promoteur prendra ces recommandations en considération lors de la préparation de son rapport environnemental annuel (section 10.3.4).</p>

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
38	Santé Canada	« Étant donné qu'il semble y avoir des données contradictoires quant aux incidences du projet sur la santé et de manière à réduire les inquiétudes de la population, des données probantes confirmant la position du médecin consulté pourraient rassurer les groupes concernés sur cet aspect. »	Le document complet déposé par le Dr Léon Larouche se retrouve sur le site du BAPE : http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/alcan-brasque/documents/DB7-1.pdf
39	Santé Canada	« Nous sommes d'avis que les inquiétudes soulevées par les groupes concernés concernant le tonnage de brasques traité sur le site devraient être considérées par le promoteur lors de l'élaboration des activités d'information (réf. Tableau 9.2.1-Synthèse des impacts et mesures d'atténuation/Population locale et voisinage). »	Le promoteur prendra ces recommandations en considération lors de la préparation de son rapport environnemental annuel (section 10.3.4).

#	Source	Commentaires	Considérations additionnelles
40	Santé Canada	<p>« Si ce groupe de travail constitue, à notre avis, une initiative positive, nous sommes d'avis que d'autres experts que le promoteur devraient faire partie de ce groupe. À titre d'exemple, ce groupe de travail pourrait inclure un représentant du milieu universitaire tel le Groupe de recherche et d'intervention régionales (GRIR) de l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC). De même, il serait recommandé que lors des consultations publiques sur le projet, les centres, groupes ou instituts de recherche universitaires, les chercheurs indépendants et autres groupes ayant une expertise dans le domaine de l'environnement soient représentés. Les préoccupations de ces groupes sont souvent différentes de celles des acteurs économiques et politiques et un groupe de travail pluridisciplinaire pourrait contribuer à réduire les appréhensions du public. »</p>	<p>Si un comité indépendant est créé, le promoteur a indiqué qu'il y participerait. De plus, la participation d'experts externes serait la prérogative de ce comité.</p>

#	Source	Commentaires	Considérations additionelles
41	Ressources naturelles Canada	« Section 7.3.1.3. Il serait conseillé au concepteur de consulter les dispositions du Code national du bâtiment du Canada 2005, qui a été publié en septembre 2005 mais qui ne sera peut-être pas officiellement en vigueur au Québec. (Le Code national est un code modèle qui doit être officiellement adopté pour être érigé en loi dans une province.) »	Du site du gouvernement du Québec ³ : « Cette édition (Code de construction du Québec - CNB) ne pourra être approuvée qu'à l'automne 2006 au plus tôt... » « En attendant, ce sont les éditions 1995 modifiées du CNB et du CNP qui continuent de s'appliquer. » Par contre, le service d'ingénierie d'Alcan prendra cette suggestion en ligne de compte.
42	Ressources naturelles Canada	« Section 7.3.1.4. Les " sols argileux " peuvent amplifier considérablement les secousses sismiques. Le CNBC 2005 emploie une approche différente du " coefficient de fondation " utilisé dans le code de 1995. »	Du site du gouvernement du Québec ⁴ : « Cette édition (Code de construction du Québec - CNB) ne pourra être approuvée qu'à l'automne 2006 au plus tôt... » « En attendant, ce sont les éditions 1995 modifiées du CNB et du CNP qui continuent de s'appliquer. » Par contre, le service d'ingénierie d'Alcan prendra cette suggestion en ligne de compte.

³ Source : <http://www.rbq.gouv.qc.ca/dirLoisReglementsCodes/dirCodeNationaux/index.asp>

⁴ Source : <http://www.rbq.gouv.qc.ca/dirLoisReglementsCodes/dirCodeNationaux/index.asp>

#	Source	Commentaires	Considérations additionelles
43	Ressources naturelles Canada	« Section 8.4.4.1. Pour parer aux accidents, en particulier aux conséquences d'une panne du système de ventilation, il pourrait être sage de tenir compte de l'impact d'une forte secousse sismique qui, même si elle n'endommage pas la structure, risque de couper l'alimentation principale et auxiliaire du système de ventilation ou de projeter un ventilateur en dehors de son bâti. »	La section 8.4 est en effet basée sur un système de ventilation complètement brisé/arrêté.

Tableau 1 – Transport routier additionnel

Matière	Origine	Destination	Distance (km)	Camions / an	Distance totale (km/an)	GES (t eq.CO2/an)
Brasque usée						
Brasque	Entrepôt Arvida	UTB	35	1389	9 723	106
Brasque	Débrasquage Arvida	UTB	7	611	855	9
Brasque	Sept-Îles	UTB	565	417	471 210	5133
Brasque	Baie-Comeau	UTB	340	417	283 560	3089
Transport des sous-produits et résidus						
Carbone et inertes	UTB	Bâtiment 308	113	3611	722	8
Carbone et inertes	Bâtiment 308	Entreposage	1	3250	6 500	71
Aluminium	UTB	Aluminerie	3	85	510	6
Fer	UTB	Centre recyclage	3	85	510	6
Résidu détartrage	UTB	Site boues rouges	35	5	35	4
Oxyde de Fer	UTB	Site boues rouges	35	7	49	1
TOTAL						8427

Tableau 2 - Transport routier éliminé

Matière	Origine	Destination	Distance (km)	Camions / an	Distance totale (km/an)	GES (t eq.CO2/an)
Brasque usée						
Brasque	Débrasquage Arvida	Entrepôt Arvida	3,5	611	4277	47
Brasque	Sept-Îles	Montréal	880	417	733 920	7994
Brasque	Baie-Comeau	Montréal	645	417	537 930	5859
TOTAL						13900

Tableau 3 - Volume d'achalandage de transport par camions pour la phase construction

Période	Estimation du volume d'achalandage
Août à Novembre 2005	20 à 25 camions par jour
Avril à Décembre 2006	20 à 25 camions par jour
Janvier à décembre 2007	10 camions par jour

Tableau 4

Tableau 1.6.1 Concentrations des polluants dans l'air ambiant mesurées à la station Parc Berthier (02016) entre 1996 et 2005

Polluant		Norme	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Particules en suspension	Maximum quotidien ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	150	198	137	161	142	150	105	-	-	-	-
	Moyenne annuelle ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	70	36,3	29,8	32,7	38,0	29,6	29,0	-	-	-	-
	Dépassements de la norme 24 h		1	0	1	0	0	0	-	-	-	-
Dioxyde de soufre	Maximum horaire (ppb*)	500	182	169	198	206	183	242	199	202	194	247
	Maximum quotidien (ppb*)	110	97	109	111	94	75	111	120	(2)	(2)	(2)
	Moyenne annuelle (ppb*)	20	12,5	10,8	12,9	10,2	9,4	11,8	11,6	12,3	9,6	12,3
	Dépassements de la norme 24 h		0	0	2	0	0	2	7	(2)	(2)	(2)
Particules de moins de 10 μm (MP 10)	Moyenne annuelle ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	-	25,5	18,6	20,4	24,4	15,7	15	15	18	22	25
	98 ^e centile ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	-	103	77	91	91	74	51	69	71	59	64
	Maximum quotidien ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	-	138	104	96	94	95	68	89	75	82	65

Polluant		Norme	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Estimation ⁽³⁾ Particules de moins de 2.5 µm (MP 2.5)	Moyenne annuelle (µg/m ³)	-	15,3	11,2	12,2	14,6	9,4	9	9	10,8	13,2	15,0
	98 ^e centile (µg/m ³)	30 ⁽⁴⁾	62	46	55	55	44	31	41	43	35	38
	Maximum quotidien (µg/m ³)	-	83	62	58	56	57	41	53	45	49	39

* ppb : partie par milliard en volume

1. Les résultats de 2005 pour les MP10 sont basés sur les mesures de janvier à septembre 2005.
2. Les valeurs moyennes sur une période de 24 heures pour le SO₂ n'étaient pas disponibles auprès du MDDEP au moment de la préparation de rapport.
3. Les concentrations de MP 2.5 ont été estimées à partir des mesures de MP10 en considérant que 60% des MP10 sont des MP2.5. Les valeurs pour 2005 sont basées sur les résultats des mesures de MP10 de janvier à septembre 2005.
4. La valeur de 30 µg/m³ n'est pas une norme découlant du Règlement sur la qualité de l'atmosphère mais le critère développé par le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) pour les MP 2,5. Ce critère s'applique à la moyenne du 98^e percentile des distributions des valeurs de trois années consécutives des concentrations sur 24 heures.