



300

DQ10.1

Projet de construction d'une usine de fabrication  
d'engrais à Bécancour 6211-19-019

SNC-LAVALIN INC.  
550, rue Sherbrooke Ouest  
1<sup>er</sup> étage  
Montréal (Québec)  
Canada H3A 1B9

Téléphone: 514-393-1000  
Télécopieur: 514-392-4758

Montréal, le 24 octobre 2013

Madame Marie-Josée Harvey  
**Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)**  
Édifice Lomer-Gouin  
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10  
Québec (Québec)  
G1R 6A6

**Sujet :           Projet de construction d'une usine de fabrication d'engrais à Bécancour**  
**Réponse aux questions complémentaires du 15 octobre 2013**  
**(DQ10, no 5 à 12)**  
**Notre dossier : 611020**

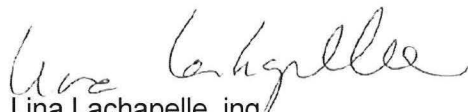
---

Bonjour Mme Harvey,

Suite à la transmission des questions complémentaires du BAPE datées du 15 octobre 2013, veuillez trouver ci-joint 6 copies du document de réponses. La réponse à la question 10 vous sera transmise dès que possible.

Nous espérons le tout à votre satisfaction et vous prions d'accepter nos salutations distinguées.

**SNC-Lavalin Environnement et eau**

  
Lina Lachapelle, ing  
Directeur de projets

c.c.     Simon Pillarella (IFFCO Canada)  
          Hélène Laplante (IFFCO Canada)

p.j.     Réponses aux questions complémentaires du 15 octobre  
          Révision 1 de l'Addenda C - Caractérisation des cours d'eau et inventaire ichtyologique

**QUESTION 5**

Dans votre réponse à la question sur la chaîne d'approvisionnement de l'urée à partir de l'éventuelle usine de Bécancour (DQ5.1), vous ne présentez aucun scénario impliquant l'usage du train. Considérant que la Coop Fédérée continuera à approvisionner ses centres de distribution de Sillery et de Sainte-Catherine, considérant que vous semblez accorder une préférence au transport par train avant celui par camion et considérant que l'usine d'IFFCO à Bécancour disposera des installations nécessaires à l'expédition de l'urée granulaire par wagon, précisez si le train sera utilisé pour l'approvisionnement des centres de distributions de la Coop Fédérée.

**RÉPONSE 5**

Le transport par wagon, pour qu'il soit efficace économiquement et logistiquement, se fait sur des distances au-dessus de 300, et idéalement 500 km. Dans un rayon de moins de 300 km, le camion est un moyen de transport à la fois plus économique et plus rapide. Comme les centres de distribution de La Coop fédérée se retrouvent à moins de 150 km de l'usine, le train n'a pas été considéré, ce qui ne veut pas dire qu'il ne sera pas utilisé. Il devra toutefois y avoir des discussions avec le CN, transporteur exclusif sur le site de Bécancour, pour évaluer la pertinence économique et logistique de cette option.

**QUESTION 6 A**

La commission demande à ce que le rapport PR5.2.2 soit corrigé. Le Tableau 2 ne correspond pas à l'analyse du texte de ces mêmes stations TR1 à 6 en p. 5 et 7. La situation est un peu semblable pour les Fo du Tableau 4 vs la description de la page 10. Aux Tableaux 5 et 9, l'unité Engin/heure ne serait-elle pas plutôt heures-engin, reflétant ainsi un effort de pêche total ? Comment expliquer les différences observées entre les potentiels d'habitat (dont la démarche méthodologique est peu claire et doit être précisée) et les résultats de la pêche pour beaucoup de sites d'échantillonnage ? Par exemple pour le site MA1. La commission demande donc que les 15 pages du rapport principal soient revues et corrigées pour bien refléter les résultats.

**RÉPONSE 6 A**

Des modifications ont été apportées au document principal et à l'annexe A du rapport PR5.2.2 – Caractérisation des cours d'eau et inventaire ichtyologique (Addenda C). Le rapport révisé est joint à ce document de réponse. Les annexes B, C, D, E et F demeurent inchangées et non pas été reproduites.

Dans un premier temps, les tableaux 2 et 4 ont été corrigés, certaines colonnes ne faisant pas référence au bon site d'échantillonnage. De plus, toute référence au point d'échantillonnage Ma5 a été éliminée dans le rapport et dans la carte 1. Puisque la caractérisation des segments Ma4 et Ma5 était semblable, leur évaluation avait été regroupée dans le rapport initial. Toutefois, le regroupement n'avait pas été suivi de façon cohérente dans tout le rapport, ce qui est maintenant fait.

De plus, des explications supplémentaires sur la détermination des potentiels d'habitat et les résultats de pêche ont été intégrées. En somme, tel que mentionné dans le rapport initial, la majorité des espèces potentiellement présentes préfèrent des sites de reproduction ayant soit

des substrats graveleux ou sableux, soit une dense végétation aquatique, conditions qui n'ont pas été ou très peu observées sur le site. Pour cette raison le potentiel de fraie et d'alevinage a été qualifié de faible à modéré. Cependant, la présence soutenue de poissons dans les cours d'eau démontre que ces habitats sont utilisés comme aires d'alimentation, d'où le potentiel modéré à élevé. De plus, on précise que les habitats caractérisés sont souvent diffus, c'est-à-dire qu'ils sont très homogènes à l'intérieur d'un cours d'eau ainsi que d'un cours d'eau à l'autre. Cela a tendance à abaisser le potentiel d'habitat puisqu'il ne présente pas de caractéristiques « uniques ». Finalement, on souligne que bien que de nombreux individus aient été capturés, il s'agit souvent d'espèces peu exigeantes en termes d'habitat.

#### **QUESTION 7 B**

Confirmez l'engagement de l'entreprise à se faire formellement auditer et certifier ISO 9001, ISO 14001 et OSHAS 18001.

#### **RÉPONSE 7 B**

IFFCO Canada développera un système de gestion qui répondra aux exigences des normes internationales ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001. Le système de gestion sera audité par une firme externe et indépendante (tel que le requiert ces normes) avec l'objectif d'obtenir la certification pour chacune de ces normes.

#### **QUESTION 7 C**

Veuillez déposer une documentation suffisante de ces normes, incluant ISO 26000, afin de bien comprendre les engagements de l'entreprise

#### **RÉPONSE 7 C**

La norme internationale ISO 26000:2010 vise à aider les organisations à contribuer au développement durable et les encourage à aller au-delà du respect de la loi. La broche intitulée *Découvrir ISO 26000* présente notamment une description de chacun des articles qui constituent cette norme internationale. Ce document est disponible sur le site internet de l'Organisation internationale de normalisation à l'adresse suivante :

[http://www.iso.org/iso/fr/discovering\\_iso\\_26000.pdf](http://www.iso.org/iso/fr/discovering_iso_26000.pdf)

Les systèmes de gestion basés sur les normes internationales OHSAS 18001, ISO 14001 :2004 et ISO 9001 :2008 requièrent l'établissement de politiques et assurent un engagement à tous les niveaux et fonctions de l'entreprise, incluant les niveaux les plus élevés de la direction. Ces systèmes nécessitent la détermination d'objectifs et de processus pour respecter les engagements énoncés dans les politiques. Ces systèmes de gestion permettent à l'entreprise de mettre en œuvre les actions nécessaires pour améliorer de façon continue sa performance en termes de santé-sécurité, d'environnement et de qualité (par le biais, entre autres, des objectifs et cibles, audits, mesures correctives et préventives, suivi des actions et revue de direction). Un système de gestion respectant ces trois normes assure que les enjeux (environnementaux, santé et sécurité et qualité) soient identifiés, connus (programme de suivi, indicateurs, observations, inspections, formation, etc) et maîtrisés (procédures opérationnelles)

et ce autant en période d'exploitation normale qu'en condition anormale (situations d'urgences ou d'accidents). Finalement, il s'agit de processus qui sont documentés et dont on peut fournir la preuve.

Les normes OHSAS 18001, ISO 14001 :2004 et ISO 9001 :2008 sont fondées sur une méthodologie commune, soit la méthodologie PDCA : Planifier (*Plan*) - Mettre en œuvre (*Do*) - Contrôler (*Control*) – Agir (*Act*). Cela facilite l'intégration des systèmes au sein des organisations puisque de nombreuses exigences en termes de planification, de mise en œuvre ou de contrôle sont similaires. Le tableau suivant décrit les exigences de chacune de ces trois normes et permet de mettre en évidence leurs similarités.

Pour plus d'informations au sujet de la norme ISO 9001 :2008, il est possible de se référer au document intitulé *Principes de management de la qualité*, disponible sur le site internet de l'Organisation internationale de normalisation à l'adresse suivante : [http://www.iso.org/iso/fr/qmp\\_2012.pdf](http://www.iso.org/iso/fr/qmp_2012.pdf) .

Il n'a pas été possible de trouver rapidement des documents comparables gratuits et disponibles en ligne sur les systèmes de gestion ISO14001 et OHSAS 18001. Toutefois, les tables des matières fournies au tableau suivant permettent de comprendre la portée d'un système de gestion basé sur ces normes.

**Tableau 7-C\_BAPE Tables des matières comparées des normes OHSAS 18001, ISO 14001 et ISO 9001**

Réf	OSHAS 18001 :2007	Réf	ISO 14001 :2004	Réf	ISO 9001:2008
	Exigences		Exigences		Exigences
	Introduction		Introduction		Introduction (titre seulement) 0.1 Généralités 0.2 Approche processus 0.3 Relations avec l'ISO 9004 0.4 Compatibilité avec d'autres systèmes de management
1	Domaine d'application	1	Domaine d'application	1	Domaine d'application (titre seulement) 1.1 Généralités 1.2 Périmètre d'application
2	Références normatives	2	Références normatives	2	Références normatives
3	Termes et définitions	3	Termes et définitions	3	Termes et définitions
4	Éléments du SGSST (titre uniquement)	4	Exigences du système de management environnemental (titre seulement)	4	Système de management de la qualité (titre seulement)
3	Exigences générales	4.1	Exigences générales	4.1	Exigences générales
4.2	Politique SST	4.2	Politique environnementale	5.1	Engagement de la direction 5.3 Politique qualité 8.5.1 Amélioration continue
4.3	Planification (titre uniquement)	4.3	Planification (titre seulement)	5.4	Planification (titre seulement)
4.3.1	Identification des dangers, évaluation des risques et détermination des mesures de maîtrise	4.3.1	Aspects environnementaux	5.2	Écoute client  7.2.1 Détermination des exigences relatives au produit 7.2.2 Revue des exigences relatives au produit
4.3.2	Exigences légales et autres	4.3.2	Exigences légales et autres exigences	5.2	Écoute client

Réf	OSHAS 18001 :2007	Réf	ISO 14001 :2004	Réf	ISO 9001:2008
	Exigences		Exigences		Exigences
				7.2.1	Détermination des exigences relatives au produit
4.3.3	Objectifs et programmes	4.3.3	Objectifs, cibles et programme(s)	5.4.1 5.4.2 8.5.1	Objectifs qualité Planification du système de management de la qualité Amélioration continue
4.4	Mise en œuvre et fonctionnement (titre seulement)	4.4	Mise en œuvre et fonctionnement (titre seulement)	7	Réalisation du produit (titre seulement)
4.4.1	Ressources, rôles, responsabilité, obligations de rendre compte et autorités	4.4.1	Ressources, rôles, responsabilité et autorité	5.1 5.5.1 5.5.2 6.1 6.3	Engagement de la direction Responsabilité et autorité Représentant de la direction Mise à disposition des ressources Infrastructures
4.4.2	Compétence, formation et sensibilisation	4.4.2	Compétence, formation et sensibilisation	6.2.1 6.2.2	(Ressources humaines) Généralités Compétence, formation et sensibilisation
4.4.3	Communication, participation et consultation	4.4.3	Communication	5.5.3 7.2.3	Communication interne Communication avec les clients
4.4.4	Documentation	4.4.4	Documentation	4.2.1	(Exigences relatives à la documentation) Généralités
4.4.5	Contrôle des documents	4.4.5	Maîtrise de la documentation	4.2.3	Maîtrise des documents
4.4.6	Maîtrise opérationnelle	4.4.6	Maîtrise opérationnelle	7.1 7.2.1 7.2.2 7.3.1	Planification de la réalisation du produit Détermination des exigences relatives au produit Revue des exigences relatives au produit Planification de la conception et du développement

Réf	OSHAS 18001 :2007	Réf	ISO 14001 :2004	Réf	ISO 9001:2008
	Exigences		Exigences		Exigences
				7.3.2	Éléments d'entrée de la conception et du développement
				7.3.3	Éléments de sortie de la conception et du développement
				7.3.4	Revue de la conception et du développement
				7.3.5	Vérification de la conception et du développement
				7.3.6	Validation de la conception et du développement
				7.3.7	Maîtrise des modifications de la conception et du développement
				7.4.1	Processus d'achat
				7.4.2	Informations relatives aux achats
				7.4.3	Vérification du produit acheté
				7.5.1	Maîtrise de la production et de la préparation du service
				7.5.2	Validation des processus de production et de préparation de service
				7.5.5	Préservation du produit
4.4.7	Prévention des situations d'urgence et capacité à réagir	4.4.7	Préparation et réponse aux situations d'urgence	8.3	Maîtrise du produit non conforme
4.5	Vérification (contrôle uniquement)	4.5	Contrôle (titre seulement)	8	Mesure, analyse et amélioration (titre seulement)
4.5.1	Mesure et surveillance de la performance	4.5.1	Surveillance et mesurage	7.6	Maîtrise des équipements de surveillance et de mesure
				8.1	(Mesure, analyse et amélioration) Généralités
				8.2.3	Surveillance et mesure des processus
				8.2.4	Surveillance et mesure du produit
				8.4	Analyse des données

Réf	OSHAS 18001 :2007	Réf	ISO 14001 :2004	Réf	ISO 9001:2008
	Exigences		Exigences		Exigences
4.5.2	Évaluation de la conformité	4.5.2	Évaluation de la conformité	8.2.3	Surveillance et mesure des processus
				8.2.4	Surveillance et mesure du produit
4.5.3	Recherche d'incidents, non-conformité, actions correctives et actions préventives (titre uniquement)		NA		NA
4.5.3.1	Recherche d'incidents		NA		NA
4.5.3.2	Non-conformité, action corrective et action préventive	4.5.3	Non-conformité, action corrective et action préventive	8.3	Maîtrise du produit non conforme
				8.4	Analyse des données
				8.5.2	Actions correctives
				8.5.3	Actions préventives
4.5.4	Maîtrise des enregistrements	4.5.4	Maîtrise des enregistrements	4.2.4	Maîtrise des enregistrements
4.5.5	Audit interne	4.5.5	Audit interne	8.2.2	Audit interne
4.6	Revue de direction	4.6	Revue de direction	5.1	Engagement de la direction
				5.6	Revue de direction (titre seulement)
				5.6.1	Généralités
				5.6.2	Éléments d'entrée de la revue
				5.6.3	Éléments de sortie de la revue
				8.5.1	Amélioration continue

Adapté de :

- Tableau B.1 - Correspondance entre l'ISO 14001:2004 et l'ISO 9001:2008  
ISO 14001:2004/Cor.1:2009(fr) - Systèmes de management environnemental -Exigences et lignes directrices pour son utilisation  
RECTIFICATIF TECHNIQUE 1]  
Comité : ISO/TC 207/SC 1 ; Édition : 1 ; 2009-07-17 ; ICS : 13.020.10. Site internet : <https://www.iso.org/obp/ui/fr/#iso:std:iso:14001:ed-1:v1:fr:cor:1> ; Consulté le 23 octobre 2013
- Tableau A.1 - Correspondance entre OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004 et ISO 9001:2000  
BS OHSAS 18001:2007, Systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail — Exigences



### QUESTION 8

Dans le cadre de l'évaluation du projet de la Chute Allard et des rapides des Cœurs, Hydro-Québec a produit une étude des risques de rupture des barrages sur la rivière St-Maurice. Dans un tel scénario, il y aurait inondation d'une partie du PIPB.

- A. L'immunisation prévue pour les constructions en zone de faible courant serait-elle suffisante pour protéger ces installations en cas d'une telle rupture ?
- B. Quelles mesures compte prendre IFFCO pour se protéger de ce risque ?

### RÉPONSE 8

L'ensemble des installations de l'usine seront situées au-dessus de la cote 7,00 m, cote d'inondation 1-100 ans en face du secteur de l'usine projetée. Les équipements localisés au nord de l'usine (plus près du Saint-Laurent), sont les réservoirs d'ammoniac et équipements associés (pompes, réfrigération, etc.), une torchère ainsi que l'aire de chargement du FED. Afin de minimiser la quantité d'eau de ruissellement à traiter, ces aires seront entourées d'une structure pour dévier les eaux de ruissellement (petit muret, berme ou dos d'âne), ce qui assurera une protection supplémentaire en cas d'évènement catastrophique. Les réservoirs d'ammoniac, quant à eux, seront contenus dans des digues de rétention dont la hauteur des murs sera de 4 m.

Pour le convoyeur, seul les piliers seront exposés aux inondations potentielles. Le convoyeur, quant à lui, sera complètement étanche, dans une galerie fermée et à plus de 7 m du niveau du sol (qui se trouve à une cote d'environ 5,7 m).

Selon les informations contenues dans l'étude de rupture de barrage sur la St-Maurice réalisée par Hydro-Québec <sup>1</sup>, dans les deux cas de rupture étudiés, le rehaussement maximal des niveaux d'eau généré par le passage de l'onde de submersion est de 1,34 m, ce qui correspond à un niveau de 5,53 m, dans le secteur de Gentilly.

Les installations de l'usine et le convoyeur étant bien au-dessus de ce niveau, aucun risque particulier n'est anticipé.

### QUESTION 9

Vous avez pris récemment l'engagement de réduire la consommation de gaz naturel par une utilisation accrue de l'hydroélectricité.

Veuillez fournir les données et équations ayant permis de calculer votre réduction de production de GES par l'utilisation de ces 17 MW supplémentaires.

### RÉPONSE 9

En augmentant sa capacité électrique de 48 MW à 65 MW, IFFCO réduit sa consommation en gaz naturel de 40% (0,6\*16 488 Sm<sup>3</sup>/h) au niveau de la chaudière auxiliaire. Cette réduction de 40% de la consommation de gaz naturel se répercute par

---

<sup>1</sup> Hydro-Québec, 2004. Rivière Saint-Maurice. Étude de rupture du Barrage Gouin. Pagination diverse.

une diminution de 40% des émissions de combustion à la chaudière calculées selon les facteurs d'émissions du MDDEFP pour le gaz naturel utilisé comme combustible.

$0,6 * 255\,997 \text{ t GES} = 153\,598 \text{ t GES}$  qui ont été arrondies à 154 000 t GES.

Le tableau à la page suivante compare les émissions de GES associées à chacune des sources d'émissions. La réduction de GES à la chaudière est proportionnelle à la réduction de la consommation de gaz naturel à cette même chaudière. Cette réduction de la consommation en gaz naturel s'explique par le remplacement d'un moteur mu à la vapeur (turbine à vapeur) par un moteur mu par de l'électricité. Les besoins en vapeur sont comblés par la chaudière auxiliaire alimentée en gaz naturel. Le remplacement de la turbine à vapeur par un moteur électrique vient donc réduire les besoins en vapeur générés par la chaudière auxiliaire de 16 488 Sm<sup>3</sup>/h à 9 893 Sm<sup>3</sup>/h. Notez que la chaudière auxiliaire alimente plusieurs turbines à vapeur et qu'elle ne peut pas être éliminée. Malgré la présence de plusieurs chaudières de récupération de chaleur, de la vapeur d'appoint est toujours nécessaire pour les différents compresseurs mus par des moteurs couplés à des turbines à vapeur.

La réduction totale de GES est de 15% car l'augmentation de la capacité électrique affecte uniquement l'opération de la chaudière auxiliaire. Les autres sources de GES de l'usine demeurant constantes comme on peut le constater au tableau suivant.

Tableau Question 9-BAPE Comparaison des émissions annuelles de GES de l'usine de fabrication d'engrais (t/an) Scénarios de 65 MW et de 48 MW

Scénario de 65 MW										
Contaminants	Reformeur primaire	Chaudière	Torchères (pilotes)	Torchères (gaz brûlés et d'appoint)	Émissions fugitives de procédé	Émissions ponctuelles de CO <sub>2</sub>	Granulation	Séchage du sulfate d'ammonium	Manutention de l'urée granulaire	Total
<b>GES (t, CO<sub>2</sub> eq)</b>										
CO <sub>2</sub>	375 000	153 000	6 250	26000		12 000				572 000
CH <sub>4</sub>	180	63	2,6	460						701
N <sub>2</sub> O	2 360	832	34	100						3 330
<b>Total GES</b>	<b>377 000</b>	<b>154 000</b>	<b>6 280</b>	<b>27000</b>		<b>12 000</b>				<b>576 000</b>
Scénario de 48 MW										
Contaminants	Reformeur primaire	Chaudière	Torchères (pilotes)	Torchères (gaz brûlés et d'appoint)	Émissions fugitives de procédé	Émissions ponctuelles de CO <sub>2</sub>	Granulation	Séchage du sulfate d'ammonium	Manutention de l'urée granulaire	Total
<b>GES (t, CO<sub>2</sub> eq)</b>										
CO <sub>2</sub>	375 000	255 000	6 250	26000		12 000				673 000
CH <sub>4</sub>	180	105	2,6	460						743
N <sub>2</sub> O	2 360	1 390	34	100						3 880
<b>Total GES</b>	<b>377 000</b>	<b>256 000</b>	<b>6 280</b>	<b>27000</b>		<b>12 000</b>				<b>678 000</b>

#### QUESTION 10

Veuillez transmettre à la commission des données qui témoignent de l'évolution de la demande mondiale d'urée par rapport à celle d'engrais azotés, et ce pour une période d'au moins 10 ans.

#### RÉPONSE 10

Informations à venir.

#### QUESTION 11

Quelles sont les superficies du projet en zone inondable selon la cartographie de 1988, qui précédait celle de 2013 ?

Donnez ces superficies pour les zones de récurrence de 0-2, 2-20 et 20-100 ans.

#### RÉPONSE 11

La cartographie précédant celle de 2013, fournit par la MRC de Bécancour en 2012, se basait sur les cotes d'inondation 2 ans, 20 ans et 100 ans établies sur la carte du profil long révisé de juin 1988 et sur un modèle numérique de surface, indiquant l'élévation des terrains du parc industriel, datant de 1991. Celle-ci a été considérée dans la version originale de l'étude d'impact. Ainsi, elle est représentée sur la version originale de la Carte 4.2.

Les superficies à l'intérieur des zones de récurrence 0-2, 2-20 et 20-100 ans, sur le site du projet et dans l'emprise de 15 m du convoyeur basées sur l'ancienne cartographie, sont détaillées ci-dessous. Les pertes permanentes liées à la mise en place des piliers du convoyeur sont également détaillées.

**Tableau Question 11-BAPE :** Superficies dans les différentes zones d'inondation selon l'ancienne cartographie

Zones d'inondation	Site du projet	Emprise du convoyeur
0-2 ans	1,93 ha	2,79 ha Perte permanente: 78 m <sup>2</sup>
2-20 ans	15,14 ha	1,18 ha Perte permanente: 33 m <sup>2</sup>
20-100 ans	18,50 ha	0,42 ha Perte permanente: 12 m <sup>2</sup>

Il est à noter que la nouvelle cartographie de 2013 a été réalisée grâce à la récente prise de données LIDAR (mesures d'élévations du terrain de la PIPB) prises en novembre 2012 et les cotes de crues calculées par le MDDEFP en 1990.

## QUESTION 12

Combien de personnes, travailleurs du PIPB et résidants considérés séparément, seraient susceptibles d'être affectées en cas d'accident technologique majeur et ce, par cercle d'influence ERPG présenté dans votre étude d'impact ?

## RÉPONSE 12

Il est difficile d'estimer le nombre de personnes qui pourraient être affectées par une fuite d'ammoniac car cela dépendra grandement des conditions météorologiques, vitesse et direction du vent. Par vents très calmes, le gaz se dispersera plus lentement. Les vents dominants sont dans l'axe du fleuve, soit sud-ouest et nord-est. Pour être affectées, les personnes doivent se retrouver à l'intérieur du panache, soit sous l'influence du vent, et être à l'extérieur. Les distances maximales des effets sont illustrées par un cercle, les mesures d'urgence devant être planifiées pour tout le territoire susceptible d'être affecté par l'incident, peu importe vers où souffle le vent lors de l'évènement.

Par conséquent, il est plus aisé de fournir une estimation du nombre de personnes qui se retrouveront à l'intérieur du périmètre potentiel d'intervention, soit à l'intérieur du cercle de rayon de 5 km correspondant à la valeur ERPG2 pour l'ammoniac. On dénombre environ un peu moins de 1000 propriétés à l'intérieur du rayon de 5 km (réparties plus ou moins également sur la rive nord et sur la rive sud). Les industries localisées à l'intérieur de la SPIPB emploient 2 120 travailleurs (information personnelle, Mme Sophie Girard, SPIPB, octobre 2103). Encore une fois, il faut relativiser le nombre de travailleurs pouvant être affectés par un évènement de fuite d'ammoniac. Ils ne seront pas tous présents en même temps, plusieurs usines opérant sur plusieurs quarts de travail, et ils ne seront pas tous sous le panache de vent.

Concernant la distance maximale des effets d'une fuite majeure d'ammoniac correspondant à la valeur ERPG3 (effets potentiels sur la vie), elle serait de 1 km. Aucune résidence ne se trouve dans ce rayon d'impact. Les installations des entreprises de TransCanada (17 employés), Sintra (en construction, information non disponible) et Alcoa Canada Produits Primaires – Usine de tiges (57 employés) se trouvent à l'intérieur du rayon d'impact ERPG3.