



**Stablex Canada Inc.**

**Projet d'augmentation de la limite de réception  
du centre de traitement de Stablex Canada Inc.  
sur le territoire de la municipalité de Blainville**

**Demande de modification du décret 1317-81  
Addenda 3 – Réponses à une troisième série de questions  
et commentaires – Dossier 3211-22-034**

**28 juillet 2017**

N<sup>o</sup> réf. Stablex : 190-130  
N<sup>o</sup> réf. MDDELCC : 3211-22-034  
N<sup>o</sup> réf. Englobe : 045-P-0008961-0-01-230-EN-R-0400-00



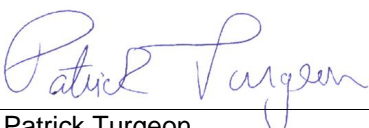




## Stablex Canada Inc.

### Projet d'augmentation de la limite de réception du centre de traitement de Stablex Canada Inc. sur le territoire de la municipalité de Blainville

### Demande de modification du décret 1317-81 Addenda 3 – Réponses à une troisième série de questions et commentaires – Dossier 3211-22-034

Préparé par :   
Patrick Turgeon  
Directeur de projet  
Englobe

Vérfié par :   
Pierre Légo  
Directeur Santé-Sécurité-Environnement  
Stablex Canada inc.

Approuvé par :   
Guy Thibault  
Vice-président et directeur général  
Stablex Canada Inc.



## TABLE DES MATIÈRES

<b>PRÉAMBULE .....</b>	<b>1</b>
<b>RÉPONSES AUX QUESTIONS ET COMMENTAIRES .....</b>	<b>1</b>
1.1 Caractéristiques des sources d'émission.....	1
1.2 Zones tampons .....	3
1.3 Résultats de la modélisation atmosphérique .....	3
<b>Tableau</b>	
Tableau 1 Critères de qualité de l'air ambiant pour certains contaminants .....	5



## Propriété et confidentialité

Ce document est la propriété d'Englobe Corp. et est protégé par la loi. Ce rapport est destiné exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Toute reproduction ou adaptation, partielle ou totale, est strictement prohibée sans avoir préalablement obtenu l'autorisation écrite d'Englobe et de Stablex Canada Inc. (« Stablex »).

Si des essais ont été effectués, les résultats de ces essais ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le présent rapport.

Les sous-traitants d'Englobe qui auraient réalisé des travaux au chantier ou en laboratoire sont dûment qualifiés selon la procédure relative à l'approvisionnement de notre manuel qualité. Pour toute information complémentaire ou de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec votre chargé de projet.

REGISTRE DES RÉVISIONS ET ÉMISSIONS		
N° de révision	Date	Description de la modification ou de l'émission
00	28 juillet 2017	Version finale





## PRÉAMBULE

Le présent rapport constitue un addenda à la demande de modification du décret n° 1317-81 pour le projet d'augmentation de la limite de réception du centre de traitement par Stablex Canada Inc. sur le territoire de la municipalité de Blainville (réf. : 045-P-0012385), déposée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) en mai 2016. Des 11 questions posées par le MDDELCC, 8 sont répondues dans le présent document. Les réponses additionnelles seront transmises dès que disponibles dans un prochain addenda.



## RÉPONSES AUX QUESTIONS ET COMMENTAIRES

### 1.1 CARACTÉRISTIQUES DES SOURCES D'ÉMISSION

**QC 19 (émissions des dépoussiéreurs) – Les concentrations de particules totales et fines dans l'air ambiant ont été calculées en considérant certaines concentrations de particules aux différents dépoussiéreurs, soit de l'ordre de 2 à 10 mg/m<sup>3</sup>R. L'initiateur doit préciser comment il entend s'assurer que ces valeurs soient constantes dans le temps.**

Réponse :

En raison de la nature variable des activités de Stablex, les différents équipements du procédé sont sollicités en fonction des matières à traiter. Dans ce contexte, les dépoussiéreurs sont sollicités de manière intermittente.

Les concentrations utilisées au niveau du modèle sont celles qui représentent les émissions journalières maximales de chacun des dépoussiéreurs. Afin de s'assurer que les concentrations émises respectent celles utilisées pour la modélisation, Stablex a mis en place et maintiendra un programme d'entretien préventif des équipements, tel que recommandé et selon les spécifications du manufacturier.

**QC 20 (xylène et dichlorométhane) – Les résultats de la modélisation montrent que les émissions de xylène et de dichlorométhane proviendraient principalement du centre de traitement (réception et entreposage des matières à traiter), plus spécifiquement du EMF-2 (théâtre) et de la gare (VEN64-66-67-68). Dans le programme de caractérisation qui devra être déposé pour approbation lors de la demande de certificat d'autorisation pour l'exploitation du centre, Stablex doit s'engager à prévoir notamment des mesures de suivi pour ces sources.**

Réponse :

Stablex s'engage à élaborer et à appliquer un programme de caractérisation des émissions des sources identifiées. Ce programme sera déposé au moment de la demande de certificat d'autorisation.

**QC 21 (ammoniac) – Le rapport de modélisation montre que la norme de qualité de l'atmosphère pour l'ammoniac est respectée. Toutefois, les concentrations sont près de la norme. Les émissions d'ammoniac proviendraient surtout du centre de traitement, des réservoirs alcalins neutres (VEN51) et du front de coulée (S1B et S1C). Dans le programme de caractérisation qui devra être déposé pour approbation lors de la demande de certificat d'autorisation pour l'exploitation du centre, Stablex doit s'engager à prévoir notamment des mesures de suivi pour ces sources.**

Réponse :

Stablex s'engage à élaborer et à appliquer un programme de caractérisation des émissions des sources identifiées. Ce programme sera déposé au moment de la demande de certificat d'autorisation.

**QC 22 (chrome et mercure) – L'initiateur doit porter une attention particulière aux émissions de chrome et de mercure. Plusieurs des facteurs d'émission utilisés dans la modélisation ont fait d'objet d'hypothèses de calcul et non de mesures réelles à la source. Dans le programme de caractérisation qui devra être déposé pour approbation lors de la demande de certificat d'autorisation pour l'exploitation du centre, Stablex doit s'engager à proposer un suivi particulier pour ces deux métaux aux sources principales pour confirmer les taux d'émission, plus particulièrement la zone de réception et d'entreposage des matières à traiter (EMF-1 et gare) et l'aire des solides. Toutefois, le Ministère est conscient que l'estimation des émissions de chrome hexavalent (chrome VI) par rapport au chrome total peut s'avérer complexe.**

Réponse :

À la suite de la réception des questions du MDDELCC, Stablex a procédé à la mesure des concentrations en métaux dans les poussières de route et de certains dépoussiéreurs du centre de traitement pour lesquels il n'y avait pas de taux d'émission de métaux. L'analyse du chrome IV a également été effectuée afin de préciser les taux d'émission. Ces résultats seront présentés dans une révision du rapport de modélisation (niveau 2), daté du 23 décembre 2016 (N/Réf : 045-P0008961-240-EN-S-0001-01). Cette révision sera transmise dans un prochain addenda.

Stablex s'engage aussi à élaborer et à appliquer un programme de caractérisation des émissions de chrome et de mercure aux principales sources d'émission. Ce programme sera déposé au moment de la demande de certificat d'autorisation.

**QC 23 (unités d'odeur (u.o.)) – Les concentrations des u.o. estimées dans l'air ambiant sont problématiques. On estime que la valeur de 1 u.o. est excédée 290 heures par année et que la valeur de 5 u.o. est excédée 8 heures par année (tableau 16-1). Toutefois, dans le calcul des u.o. provenant de certaines sources, on suppose une atténuation de 80 % pour l'efficacité de l'argile.**

**Le Ministère a déjà signifié sa préoccupation relative à cette valeur de 80 %. L'étude citée en référence (chapitre 18, référence 33), fixe plutôt une efficacité de 58 %. Stablex doit justifier cette valeur de 80 % ou reprendre la modélisation avec une valeur de 58 %.**

Réponse :

La référence qui justifie le taux de réduction de 80 % correspond au rapport d'OlfactoExpert (référence 43), tel qu'indiqué à la page 42 du rapport de modélisation. Il est à noter qu'un neutralisant est ajouté dans l'argile avant son application afin d'atteindre le taux de réduction de 80 %. La valeur de 58 % de la référence 33 est une valeur obtenue sans ajout de neutralisant dans l'argile.

**QC 24 – Au tableau 10-2 de l'annexe 5 de l'étude de dispersion des émissions atmosphériques, on remarque que certaines sources surfaciques, soit le front de coulée du stablex et l'accumulation d'eau au bas du front de coulée, ont été modélisées comme des sources volumiques. Ce choix méthodologique n'est pas adéquat puisqu'il ajoute à tort une dispersion initiale au panache, ce qui ne représente pas bien la réalité étant donné que l'émission se produit directement au niveau du sol. Par conséquent, l'initiateur doit reprendre la modélisation en remplaçant ces sources volumiques par des sources surfaciques. La dimension initiale verticale ( $\sigma_z$ ) de ces nouvelles sources surfaciques devra être nulle. Par ailleurs, elles devront être positionnées près de la surface du sol, lorsque la cellule est presque pleine (altitude d'environ 69 m), afin de reproduire un scénario conservateur.**

Réponse :

La réponse à cette question sera déposée dans un prochain addenda.

## 1.2 ZONES TAMPONS

**QC 25 – Le Ministère est à l'aise de considérer les zones P-590 et P-591 comme des zones tampons au sens de l'article 202 du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA). Par contre, l'initiateur doit prendre l'engagement d'informer la Ville de Blainville de cette situation, afin de s'assurer que, dans le futur, les usages de ces deux zones ne permettront pas une utilisation fréquente ou prolongée par la population.**

Réponse :

Stablex prend l'engagement d'informer la Ville de Blainville de la situation.

## 1.3 RÉSULTATS DE LA MODÉLISATION ATMOSPHÉRIQUE

**QC 26 – Le tableau 16-1 du rapport qui présente les concentrations modélisées n'est pas complet. Plusieurs métaux n'y sont pas inclus et le critère horaire de la silice cristalline est manquant. En outre, il existe une norme annuelle pour le sulfure d'hydrogène ( $H_2S$ ). L'initiateur doit s'assurer que toutes les normes et tous les critères contenus dans le tableau 13-1 sont inclus dans le tableau 16-1.**

**De plus, au tableau 16-1, l'initiateur doit préciser la nature du contaminant « Particules totales contenant des métaux » puisque toutes les particules contiennent des métaux.**

**Normalement, il ne devrait pas y avoir de différence avec la concentration des particules totales.**

**L'initiateur doit également préciser de quelle façon les concentrations des métaux seront calculées. Habituellement, la concentration maximale modélisée des PST est prise et la proportion de chaque métal y est appliquée pour obtenir la concentration individuelle des métaux.**

Réponse :

La réponse à cette question sera déposée dans un prochain addenda.

**QC 27 – L'initiateur doit clairement indiquer les concentrations maximales obtenues, incluant les concentrations initiales dans les différents tableaux et figures en lien avec les tableaux 16-1 et 16-2. Par exemple, aux figures 16-3 et 16-4, la concentration maximale pour les particules totales devrait être de  $341 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (concentration maximale de  $251 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ajoutée à la concentration initiale de  $90 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).**

Réponse :

Une révision du rapport de modélisation (niveau 2), daté du 23 décembre 2016 (N/Réf : 045-P0008961-240-EN-S-0001-01), sera produite et elle inclura une colonne présentant le résultat de l'addition de la concentration maximale et de la concentration initiale. De plus, cette valeur sera représentée dans la légende des figures du rapport. Cette révision sera transmise dans un prochain addenda.

**QC 28 – Au tableau 16-2 (2<sup>e</sup> tableau), l'initiateur doit remplacer  $PM_{\text{total}}$  par  $PM_{2,5}$ .**

Réponse :

Stablex est d'accord avec la modification à apporter. Une révision du rapport de modélisation (niveau 2), daté du 23 décembre 2016 (N/Réf : 045-P0008961-240-EN-S-0001-01), qui sera transmise dans un prochain addenda, sera corrigée en conséquence.

**QC 29 – Dans l'étude de dispersion des émissions atmosphériques que vous nous avez transmise, le terme chlore réfère tantôt au chlore ( $\text{Cl}_2$ ), tantôt au dioxyde de chlore ( $\text{ClO}_2$ ). Puisque les seuils à respecter ne sont pas les mêmes selon qu'il s'agisse de l'une ou l'autre de ces molécules, l'initiateur doit apporter des précisions dans les résultats présentés. S'il n'est pas possible de faire la distinction, les normes et critères les plus restrictifs devront être retenus afin de privilégier une approche conservatrice.**

Réponse :

Les méthodes de mesure utilisées pour le chlore ne permettent pas de différencier le Cl<sub>2</sub> et le ClO<sub>2</sub>. Toutes les émissions associées au chlore seront comparés à la norme annuelle pour le ClO<sub>2</sub> et au critère 4-minutes pour le Cl<sub>2</sub>. Il est à noter que le rapport indique la concentration maximale obtenue sur une base annuelle est inférieure à la norme annuelle pour le ClO<sub>2</sub>.

**QC 30 – L’initiateur doit ajouter les critères de qualité de l’air ambiant présentés au tableau 1 suivant :**

**Tableau 1 : Critères de qualité de l’air ambiant pour certains contaminants**

Contaminant	CAS	Valeur limite (µg/m <sup>3</sup> )	Concentration initiale (µg/m <sup>3</sup> )	Période
Sulfure de diméthyle	75-18-3	8	0	4 minutes
Triméthylamine	75-50-3	0,4	0	4 minutes

**Les résultats de la modélisation montrent des dépassements importants pour les PST, le triméthylamine et, dans une moindre mesure, les odeurs. Dans ce contexte, l’initiateur doit présenter davantage d’information pour démontrer le respect de l’article 197 du RAA pour les contaminants qui entraînent des dépassements. Comme ce n’est pas la capacité de production quotidienne qui augmentera, mais plutôt le nombre de jours d’opération annuellement, les concentrations maximales modélisées seront identiques pour la situation actuelle et la situation projetée étant donné qu’il s’agit de normes à court terme (24 heures et moins).**

**L’initiateur doit donc réaliser deux modélisations supplémentaires, soit une première, qui contiendra le nombre de jours d’opération correspondant à la capacité de réception annuelle moyenne actuelle (175 000 t), et une deuxième, pour laquelle le nombre de jours d’opération sera augmenté pour refléter la capacité de réception annuelle moyenne projetée (225 000 t). Dans cet exercice, il ne s’agit pas de moduler les scénarios d’émission quotidiens, qui doivent demeurer les scénarios d’émission maximaux dans les deux cas, mais plutôt de modifier le nombre de jours dans le modèle où il y aura des émissions. Ces deux modélisations serviront à identifier le nombre de dépassements de chaque norme ou de chaque critère. Si le nombre de dépassements augmente avec la réalisation du projet, l’initiateur devra identifier des mesures d’atténuation supplémentaires qu’il mettra en place lors de l’augmentation de la limite de réception et qui permettront de maintenir ou de diminuer le nombre de dépassements par rapport à la situation actuelle. L’efficacité des mesures de mitigation devra être évaluée par la modélisation de la dispersion atmosphérique et présentée avec la mise à jour de la modélisation. Par exemple, il serait intéressant que la modélisation soit réalisée en considérant que le segment de route L2A est pavé.**

***Par ailleurs, les figures qui présenteront les courbes d'iso-concentration produites par le modèle devront être modifiées pour montrer l'impact partout sur le domaine de modélisation, à l'extérieur de la limite de propriété de l'usine. Ainsi, l'initiateur pourra cacher les courbes d'iso-concentration sur sa propriété, mais l'impact doit être présenté pour tout le reste du domaine, même à l'intérieur de la zone industrielle, afin de permettre au Ministère de bien valider les patrons de dispersion. Les concentrations maximales modélisées dans la zone industrielle ne seront toutefois pas considérées pour évaluer le respect des normes et des critères de qualité de l'air ambiant.***

Réponse :

La réponse à cette question sera déposée dans un prochain addenda.



