
DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS HYDRIQUES ET INDUSTRIELS

**Rapport d'analyse environnementale
concernant la modification du décret 1317-81 du 13 mai 1981
relatif à la délivrance d'un certificat d'autorisation à Stablex
Canada Limitée pour le projet de construction d'une usine
d'élimination des déchets industriels inorganiques à Blainville en
vertu de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement**

Dossier 3211-22-034

Le 14 septembre 2017

*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Québec 

ÉQUIPE DE TRAVAIL

De la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels :

Chargé de projet : Monsieur Martin Tremblay

Analystes : Madame Mélissa Gagnon

Supervision administrative : Monsieur Hervé Chatagnier, directeur

Révision de textes et éditique : Madame Claire Roy, adjointe administrative

TABLE DES MATIÈRES

Équipe de travail.....	i
ANNEXE	vii
Introduction	1
1. Le projet.....	1
1.1 Raison d'être du projet.....	2
1.2 Description générale du projet et de ses composantes.....	2
2. Consultation des communautés autochtones	4
3. Analyse environnementale	4
3.1 Analyse de la raison d'être du projet	4
Conclusion.....	5
Documents déposés	6
Annexe	7

ANNEXE

ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE ET LE MINISTÈRE CONSULTÉS **9**

INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale de la modification de décret 1317-81 du 13 mai 1981 afin d'autoriser le traitement d'agents de désinfection organiques halogénés, sur le territoire de la ville de Blainville par Stablex Canada inc.

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) présente les modalités générales de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Le projet de traitement d'agents de désinfection organiques halogénés est assujéti à cette procédure puisque l'installation ou l'utilisation d'équipements servant, en tout ou en partie, au traitement hors du lieu de leur production, de matières dangereuses résiduelles (MDR) à des fins d'élimination par dépôt définitif ou par incinération, est assujéti à la Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) en vertu du paragraphe w de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23). Dans le cas présent, puisque l'initiateur est déjà autorisé à effectuer le traitement de MDR inorganiques et que le projet n'implique pas l'ajout ou la modification d'équipements existants, la présente modification n'est pas assujéti à la PÉEIE, mais doit faire l'objet d'une modification du décret numéro 1317-81 du 13 mai 1981 concernant le projet de construction d'une usine d'élimination des déchets industriels inorganiques à Blainville.

Sur la base de l'information recueillie, l'analyse effectuée par les spécialistes du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) et du gouvernement (voir l'annexe 1 pour la liste des unités du MDDELCC, et le ministère consultés) permet d'établir, à la lumière de la raison d'être du projet, l'acceptabilité environnementale du projet, la pertinence de le réaliser ou non et, le cas échéant, d'en déterminer les conditions d'autorisation. L'information sur laquelle se base l'analyse est celle fournie par l'initiateur.

1. LE PROJET

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale de la demande de modification du décret numéro 1317-81 du 13 mai 1981 à Stablex Canada Limitée (aujourd'hui Stablex Canada inc.). La compagnie Stablex Canada inc. (Stablex) est présentement autorisée à exploiter un lieu de traitement de MDR de nature inorganique d'origine industrielle, ainsi qu'un lieu d'enfouissement des matières ainsi traitées. Mentionnons que le décret a déjà été modifié à trois reprises, soit en 1986 pour le changement de nom de l'entreprise et la mise en place de garanties financières et d'une fiducie, en 1996 et 2000 afin de permettre d'accroître la limite de réception du centre à 125 000 t/an (décret numéro 1164-96 du 18 septembre 1996), puis à 175 000 t/an (décret numéro 449-2000 du 5 avril 2000).

Le 13 mars 2017, Stablex a déposé une demande de modification de décret conformément à l'article 122.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2), afin d'être autorisée à traiter et à éliminer des d'agents de désinfection organiques halogénés, lesquels servent essentiellement d'agents de désinfection pour les eaux de piscine.

1.1 Raison d'être du projet

Le traitement des agents de désinfection organiques à l'usine de traitement de Stablex à Blainville plutôt qu'aux États-Unis, permettra de réduire significativement le coût de la gestion de ces matières pour les entreprises québécoises. Les matières parcourront une plus courte distance afin d'être traitées à Blainville, ce qui est non négligeable sur le plan de l'environnement.

1.2 Description générale du projet et de ses composantes

La compagnie Stablex exploite l'unique lieu de traitement de résidus dangereux inorganiques industriels au Québec.

La méthode de traitement employée par Stablex est le procédé Sealosafe, lequel consiste à stabiliser et à solidifier les matières reçues. Les procédés appliqués aux résidus dépendent de leur composition chimique et de leur nature physique. Ainsi, des réactions chimiques sont utilisées afin de réduire la toxicité, la corrosivité, la réactivité ou la mobilité des éléments chimiques présents dans les matières à traiter. Ensuite, lors de la solidification des résidus, le mélange formé par ceux-ci est amené à un pH autour de 9, puis des matériaux de la famille des ciments et des pouzzolaniques¹ sont ajoutés afin d'obtenir un polymère à base de silice qui emprisonne les résidus dans une gangue cristalline. Le stablex non solidifié est par la suite déversé dans des cellules d'enfouissement spécialement aménagées. Le produit final, le stablex, se comporte comme un béton, lequel possède la propriété de bien retenir les contaminants (non lixiviable et imperméable).

Il est à noter que dans l'étude d'impact déposée lors de la demande d'autorisation environnementale en décembre 1980, Stablex mentionnait que :

« Les matières premières traitées selon le procédé « Sealosafe (R) » consisteraient surtout en des déchets industriels inorganiques puisque ce procédé ne peut être appliqué à des substances contenant au-delà de 3 % à 5 % de composés organiques. »

Ainsi, le décret numéro 1317-81 du 13 mai 1981, a autorisé uniquement le traitement des MDR de nature inorganique. Le traitement de matières dangereuses organiques est toutefois autorisé à condition notamment, qu'elles soient en partie constituées d'un contaminant inorganique à traiter, ce qui n'est pas le cas pour les agents de désinfection.

Malgré cette limitation, Stablex aurait reçu et traité des agents de désinfection depuis la fin des années 1990. Lorsque le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) a constaté en 2014, lors du renouvellement du permis d'exploitation, que Stablex recevait de telles matières, il a donc exigé à la compagnie de se conformer au décret, ce que Stablex a fait le 22 novembre 2016.

Cet arrêt de traitement des agents de désinfection organiques par Stablex, utilisés pour le traitement des eaux de piscines, a eu des répercussions sur certaines entreprises québécoises

¹ Matériaux à base de silice qui confère à une chaux ou à un ciment son hydraulicité, soit l'aptitude d'un matériau à se combiner à température ambiante pour donner des hydrates très peu solubles.

(centre de tri de matières dangereuses et usines de fabrication d'agents de désinfection organiques), puisqu'il n'y aurait aucun lieu de traitement autorisé à recevoir ces agents de désinfection périmés au Canada. Il est à noter que certaines entreprises canadiennes et américaines acheminaient également leurs agents de désinfection périmés chez Stablex. En conséquence, le MDDELCC a été sollicité par certaines entreprises québécoises, afin de trouver une solution, puisque l'élimination de ces MDR aux États-Unis serait environ deux fois plus dispendieuse.

Description de la modification demandée

Stablex souhaite ainsi être autorisée à recevoir et à traiter les agents de désinfection organiques suivants :

- Le dichloroisocyanurate de potassium (CAS n° 2244-21-5);
- Le dichloroisocyanurate de sodium anhydre (CAS n° 2893-78-9);
- Le dichloroisocyanurate de sodium dihydrate (CAS n° 51580-86-0);
- L'acide trichloroisocyanurique (CAS n° 87-90-1);
- Le 1-bromo-3-chloro-5,5-diméthylhydantoïne (CAS n° 16079-88-2);
- Le 1,3-dichloro-5,5-diméthylhydantoïne (CAS n° 118-52-5);
- Le 3-bromo-1-chloro-5,5-diméthylhydantoïne (CAS n° 126-06-7);
- Le 1,3-dibromo-5,5-diméthylhydantoïne (CAS n° 77-48-5);
- L'acide dichloroisocyanurique (CAS n° 2782-57-2).

Selon les estimations de l'initiateur, la quantité d'agents de désinfection organiques à traiter annuellement serait d'environ 500 t. Ces matières proviennent de centres de tri de matières dangereuses ou d'usines de fabrication de ce type de produit et elles sont acheminées par camion chez Stablex, sous forme solide, dans des contenants de formes et de tailles diverses (chaudière de plastique, baril métallique de 200 l et sac de 1 m³).

Les agents de désinfection organiques seront entreposés à trois emplacements prédéterminés, à savoir dans des remorques à l'extérieur de l'usine, dans des conteneurs métalliques à l'extérieur, ainsi que dans l'aire des barils à l'intérieur de l'usine. Stablex s'est engagé à maintenir la quantité totale d'entreposage des agents de désinfection organiques à un maximum de 118 palettes incluant les arrivages en attente de déchargement. Le poids total de ces palettes pourrait varier entre 60 et 130 t au maximum.

Le traitement de ces MDR organiques par Stablex consistera à les verser dans l'eau de procédé. Lorsque ces matières sont en contact avec de l'eau, elles forment de l'acide hypochloreux ou hypobromeux. Ensuite, les acides hypochloreux ou hypobromeux inorganiques sont traités par neutralisation et réduction. Ainsi, selon l'avis de la Direction des matières dangereuses et des pesticides, le traitement de Stablex est compatible avec les matières nommées précédemment. Les molécules organiques (isocyanate ou diméthylhydantoïne) obtenues après libération du chlore ou du brome, ne sont plus dangereuses au sens du Règlement sur les matières dangereuses (RMD) et ces molécules sont vraisemblablement diluées dans les eaux de procédé de Stablex.

Le traitement de ces MDR organiques ne nécessite aucune modification aux équipements ou au procédé de traitement de l'usine. Le traitement des agents de désinfection organiques sera effectué dans une section de l'usine appelée le « LabPack », où se trouve le réacteur R-102, un réservoir de mélange de 5 t équipé d'un broyeur, lequel permettra le traitement chimique des agents de désinfection organiques reçus sous forme de rondelles ou en poudre. Le broyage se fera sous une douche de solution alcaline, afin de favoriser la dissolution des produits et minimiser l'émission de poussière. Les émissions issues de ce réservoir seront captées et acheminées à un épurateur, lequel est conçu afin de respecter les normes d'émission prévue au Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère.

2. CONSULTATION DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES

Aucune consultation gouvernementale auprès des communautés autochtones n'a été effectuée dans le cadre de cette modification. En effet, l'analyse préliminaire réalisée conformément au Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones, révèle que la modification est sans impact potentiel sur les droits revendiqués par les communautés autochtones.

3. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

3.1 Analyse de la raison d'être du projet

À la suite de l'analyse de la demande de traitement des agents de désinfection organiques, un enjeu a été considéré, soit le risque technologique, lequel est intimement associé aux conditions de stockage sur le site.

Il ressort de l'analyse que le projet de traitement d'agents de désinfection organiques n'augmente pas substantiellement les conséquences d'un d'accident technologique majeur, bien que la probabilité d'occurrence d'un tel événement s'en trouve augmentée. Le projet est jugé acceptable du point de vue des risques technologiques, conditionnellement à la mise en place des différentes mesures d'atténuation proposées :

- utilisation de gicleurs et de boyaux d'incendie en cas d'incident;
- entreposage dans des aires distinctes des matières incompatibles;
- présence de détecteurs de chaleur dans l'aire des barils;
- limiter la quantité totale d'agents de désinfection entreposée à un maximum de 118 palettes;
- respect de la réglementation associé au stockage de MDR.

Il est à noter que Stablex souhaitait être autorisée à traiter les agents de désinfection dans différents secteurs de l'usine. Toutefois, seul le secteur du « LabPack » est considéré acceptable étant donné que celui-ci est relié à un épurateur. Le MDDELCC recommande que le traitement des agents de désinfection organiques soit réalisé uniquement dans le réservoir R-102, à moins que Stablex puisse faire la démonstration, à l'aide une modélisation de la dispersion atmosphérique, que les normes et les critères de qualité de l'atmosphère seront respectés si le traitement est réalisé à un autre emplacement.

Par ailleurs, Stablex souhaitait être autorisée à traiter d'autres agents de désinfection organiques qui pourraient être rendus disponibles sur le marché dans l'avenir. Le MDDELCC est d'avis que d'autres agents de désinfection organiques que ceux mentionnés ci-dessus, pourraient effectivement être admis chez Stablex. Toutefois, les agents de désinfection devront respecter les critères suivants :

- Présenter des similitudes en termes de caractéristiques comburantes avec les agents de désinfection organiques visés dans cette demande;
- Constituer un risque environnemental semblable pouvant être géré et traité par le procédé de Stablex;
- Être compatibles avec le procédé de Stablex;
- Contenir un contaminant inorganique dangereux au sens du RMD à traiter au cours du procédé de Stablex;
- Ne plus constituer une MDR en raison des composés organiques obtenus après avoir été traités;
- Être classés dans la catégorie B13 (autres boues et solides organiques non spécifiés autrement, à préciser) de l'annexe 4 du RMD;
- Être encadré par un permis délivré par le MDDELCC.

L'initiateur s'est engagé à respecter toutes ces conditions afin d'être autorisé à recevoir d'autres agents de désinfection que ceux précédemment identifiés. L'initiateur s'est également engagé à respecter les quantités maximales entreposées indiquées pour l'analyse de risque.

CONCLUSION

Considérant les informations fournies par l'initiateur, les engagements pris et les recommandations formulées, nous concluons que la modification du décret demandée est acceptable sur le plan environnemental.

En conséquence, nous considérons que la modification du décret numéro 1317-81 du 13 mai 1981 peut être autorisée conformément aux recommandations énoncées dans ce rapport.

Original signé par :

Martin Tremblay, géo., M. Sc.
Chargé de projet

DOCUMENTS DÉPOSÉS

Lettre de M. Patrick Turgeon, d'Englobe, à M. Martin Tremblay, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 31 mars 2017, concernant la transmission des fiches signalétiques des principaux agents actifs des agents de désinfection organiques, totalisant environ 91 pages incluant 1 pièce jointe;

Lettre de M. Guy Thibault, de Stablex Canada inc, à M. Hervé Chatagnier, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 23 août 2017, concernant le délai de déchargement des remorques, 2 pages;

STABLEX CANADA INC. Demande de traitement et d'élimination des agents de désinfection organiques au centre de traitement Stablex Canada inc. situé à Blainville, Québec – Demande de modification du décret Nunéro 1317-81 – Version finale, par Englobe, mars 2017, totalisant environ 50 pages incluant 1 annexe;

STABLEX CANADA INC. Projet de traitement d'agents de désinfection organiques par Stablex Canada Inc. sur le territoire de la municipalité de Blainville – Demande de modification du décret numéro 1317-81 – Addenda 1 – Réponses à une première série de questions et commentaires, par Englobe, 22 juin 2017, totalisant environ 284 pages incluant 1 annexe;

ANNEXE

ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE ET LE MINISTÈRE CONSULTÉS

L'évaluation de l'acceptabilité environnementale du projet a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels en collaboration avec les unités administratives concernées du Ministère ainsi que le ministère suivants :

- La Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de Montréal, Laval, Lanaudière, Laurentides et Outaouais;
- La Direction des matières dangereuses et des pesticides;
- La Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels (analyse de risque);
- Le ministère de la Santé et des Services sociaux.