
**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 numéro 687-2011
du 22 juin 2011 relatif à la délivrance d'un certificat d'autorisation
à Fortress Cellulose Spécialisée pour le projet de cogénération
à la biomasse sur le territoire de la ville de Thurso
et du canton de Lochaber-Partie-Ouest**

Dossier 3211-12-166

Le 22 mai 2018

***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

Analyste : Madame Isabelle Nault, coordonnatrice

Supervision administrative : Madame Mélissa Gagnon, directrice

Révision de textes et éditique : Monsieur Jean Boutin, adjoint administratif

SOMMAIRE

Le gouvernement du Québec a pris, le 22 juin 2011, le décret numéro 687-2011 pour permettre la construction et l'exploitation d'une centrale de cogénération à la biomasse sur le site de l'usine de pâtes et papiers de Fortress Cellulose Spécialisée (Fortress) à Thurso.

À l'aide de la nouvelle chaudière à biomasse, Fortress prévoyait démanteler les deux anciennes chaudières, celle à écorces de 1957 et celle d'appoint au mazout. Toutefois, à la suite de la mise en service de la centrale de cogénération au début de l'année 2013, seule la chaudière au mazout a été démantelée. L'usine n'a pas été en mesure de fermer la chaudière à écorces de 1957, puisque la vapeur qu'elle produit s'est avérée essentielle pour maintenir le bilan énergétique nécessaire au procédé de fabrication de pâte à dissoudre.

Selon les informations fournies par l'initiateur, les besoins en vapeur de l'usine de pâte à dissoudre sont plus grands que ceux estimés et la nouvelle chaudière à biomasse ne produit que 68 t/h de vapeur haute pression au lieu des 80 t/h prévues. La chaudière à écorces de 1957 est donc utilisée sur une base continue depuis la mise en fonction de l'usine de cogénération en 2013.

L'utilisation de la chaudière à écorces de 1957 contrevient donc au décret numéro 687-2011 du 22 juin 2011. Afin de régulariser la situation, Fortress souhaite faire modifier ledit décret pour autoriser le maintien en fonction de la chaudière à écorces.

Après analyse de la demande de modification du décret, seule la qualité de l'air a été retenue comme étant un enjeu majeur au maintien de la chaudière à écorces. En effet, les résultats de la modélisation atmosphérique de l'analyse du projet de cogénération de 2011 ont notamment montré que la norme sur les particules fines ($PM_{2,5}$) n'était pas respectée. Toutefois, malgré le dépassement de la norme sur les $PM_{2,5}$, le projet avait été jugé acceptable en 2011, puisque les émissions de $PM_{2,5}$ de la nouvelle chaudière à biomasse étaient moindres que celles des deux anciennes chaudières.

Dans le cadre de la demande de modification du décret numéro 687-2011 du 22 juin 2011, Fortress a remis à jour l'étude de dispersion atmosphérique avec de nouvelles données météorologiques et une mise à jour des émissions de $PM_{2,5}$, et proposé deux scénarios, soit avec et sans la contribution de la chaudière à écorces de 1957. Les résultats montrent que la contribution maximale journalière de $PM_{2,5}$ calculée dans l'air ambiant de l'usine de Thurso atteint $50,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (168 % de la norme) sans la chaudière à écorces. Par contre, grâce aux différentes améliorations réalisées au cours des dernières années, la concentration maximale journalière de $PM_{2,5}$ calculée dans l'air ambiant de l'usine de Thurso n'atteint que $46,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (153 % de la norme) avec la chaudière à écorces.

Sur la base de ces résultats, il appert que les améliorations apportées concernant les émissions de $PM_{2,5}$ compensent entièrement les émissions de la chaudière à écorces, ce qui respecte l'article 197 du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère. Ainsi, à la lumière de ces résultats sur la qualité de l'air ambiant, l'équipe d'analyse considère comme acceptable le maintien de la chaudière à écorces de 1957.

TABLE DES MATIÈRES

Équipe de travail.....	i
Sommaire.....	iii
Liste des annexes	vii
Introduction	1
1. Le projet.....	1
1.1 Raison d'être du projet.....	1
1.2 Description générale du projet et de ses composantes.....	2
2. Consultation des communautés autochtones	2
3. Analyse environnementale	3
3.1 Analyse de la raison d'être du projet	3
3.2 Analyse des variantes du projet.....	3
3.3 Choix des enjeux	3
3.4 Analyse par rapport aux enjeux retenus.....	4
3.4.1 Les émissions de particules fines (PM _{2,5}).....	4
3.5 Autres considérations	5
Conclusion.....	7
Références.....	8
Annexes	9

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1	LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE ET DES MINISTÈRES CONSULTÉS.....	11
ANNEXE 2	CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET	13

INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale de la demande de modification du décret numéro 687-2011 du 22 juin 2011 concernant le projet de maintien en fonction de l'ancienne chaudière à écorces de 1957 (chaudière à écorces) par Fortress Cellulose Spécialisée (Fortress) sur le territoire de la ville de Thurso et du canton de Lochaber-Partie-Ouest.

La sous-section 4 de la section II du chapitre IV du titre I de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) (LQE) présente les modalités générales de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE). Le décret numéro 687-2011 du 22 juin 2011 prévoyait que la chaudière à écorces serait démantelée à la suite de la mise en fonction de la nouvelle chaudière à biomasse. Ainsi, bien que l'ajout d'une chaudière ne soit pas assujéti à la PÉEIE, le décret numéro 687-2011 du 22 juin 2011 doit maintenant être modifié conformément à l'article 31.7 de la LQE pour que le maintien de la chaudière à écorces soit autorisé.

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 du Québec (voir l'annexe 1 qui est la liste des unités du MDDELCC et des ministères consultés) permet d'établir, à la lumière de sa raison d'être, l'acceptabilité environnementale de la modification, la pertinence de la 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

1.1 Raison d'être du projet

Le gouvernement du Québec a pris, le 22 juin 2011, le décret numéro 687-2011 pour permettre la construction et l'exploitation d'une centrale de cogénération à la biomasse sur le site de l'usine de pâtes et papiers de Fortress à Thurso. Une partie de la centrale se trouve également sur le territoire du canton de Lochaber-Partie-Ouest.

La centrale est composée principalement d'une nouvelle chaudière à grille vibrante alimentée à la biomasse d'une capacité nominale de 80 t/h de vapeur haute pression. Cette nouvelle chaudière et deux chaudières de récupération de la liqueur noire déjà existantes à l'usine alimentent en vapeur une turbine couplée à une génératrice et produisent une puissance nominale de 24,3 MW d'électricité. La majeure partie de l'électricité produite est vendue à Hydro-Québec Distribution. La vapeur résiduelle qui n'est pas utilisée pour produire de l'électricité est dirigée vers divers équipements internes de l'usine.

Bien que le décret numéro 687-2011 du 22 juin 2011 prévoyait le démantèlement des deux anciennes chaudières, celle à écorces et celle d'appoint au mazout, le certificat d'autorisation du 19 décembre 2012 délivré en vertu de l'article 22 de la LQE pour l'exploitation de la centrale de cogénération a autorisé l'utilisation de la chaudière à écorces à certaines occasions, soit durant la période de mise en service de la nouvelle chaudière de cogénération ainsi que lors des périodes

d'arrêt planifiées nécessaires à son entretien. Ainsi, à la suite de la mise en service de la centrale de cogénération au début de l'année 2013, seule la chaudière au mazout a été démantelée. Par ailleurs, l'usine n'a pas été en mesure de fermer la chaudière à écorces et de l'utiliser uniquement lors des périodes d'arrêt de la nouvelle chaudière à biomasse, puisque la vapeur qu'elle produit s'est avérée essentielle pour maintenir le bilan énergétique nécessaire au procédé de fabrication de pâte à dissoudre (l'usine de pâte Kraft a été convertie en usine de pâte à dissoudre lors de la construction de l'usine de cogénération).

Selon les informations fournies par l'initiateur, les besoins en vapeur de l'usine de pâte à dissoudre sont plus grands que ceux estimés et la nouvelle chaudière à biomasse ne produit que 68 t/h de vapeur haute pression au lieu des 80 t/h prévues. De ce fait, l'initiateur mentionne que même si la nouvelle chaudière à biomasse était aussi performante que prévu, il manquerait de la vapeur pour maintenir les activités de l'usine. La chaudière à écorces est donc utilisée sur une base continue depuis la mise en fonction de l'usine de cogénération en 2013.

L'utilisation de la chaudière à écorces contrevient donc au décret numéro 687-2011 du 22 juin 2011. Afin de régulariser la situation, Fortress souhaite faire modifier le décret numéro 687-2011 du 22 juin 2011 pour autoriser le maintien en fonction de la chaudière à écorces.

1.2 Description générale du projet et de ses composantes

Chaudière à écorces de 1957

Le projet de maintien en fonction de la chaudière à écorces ne requiert aucune construction ni modification des installations.

Cette chaudière fournit de la vapeur haute pression à l'usine de pâte à dissoudre. Sa capacité maximale de production de vapeur est de 90 t/h. En 2016, sa production moyenne quotidienne de vapeur a été de 40,8 t/h. Dans le cadre de la présente demande de modification du décret, Fortress s'est engagée à limiter la production de vapeur de cette chaudière à 62,5 t/h (moyenne quotidienne), ce qui représente environ 70 % de sa capacité maximale journalière.

Le combustible principal de cette chaudière est de la biomasse (écorces), mais du mazout, de l'huile légère et du propane sont également utilisés lors des démarrages, des vidanges des cendres et lorsque l'alimentation en biomasse est interrompue. Le pourcentage des apports calorifiques des combustibles fossiles environnait les 12,5 % lors des quatre dernières années (2014 à 2017), apports calorifiques qui ont nécessité en moyenne l'utilisation d'environ 6 000 000 de litres de mazout, 60 000 litres de propane et 10 000 litres d'huile légère.

2. CONSULTATION DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES

Aucune consultation gouvernementale auprès de la communauté algonquine Kitigan Zibi de Lac-Simon n'a été effectuée dans le cadre de cette modification parce que l'analyse préliminaire, réalisée conformément au Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones, a révélé que la modification est sans incidence potentielle sur les droits revendiqués par cette communauté algonquine de Lac-Simon.

3. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

3.1 Analyse de la raison d'être du projet

Comme mentionné, les besoins en vapeur de l'usine de pâte à dissoudre ont été sous-estimés, et la nouvelle chaudière à biomasse ne produit pas autant de vapeur que prévu (environ 68 t/h au lieu des 80 t/h prévues). Le maintien de l'ancienne chaudière à écorces est donc nécessaire pour soutenir les activités de l'usine.

3.2 Analyse des variantes du projet

Fortress a analysé l'option de remplacer la chaudière à écorces par une nouvelle chaudière à biomasse plus performante en matière de réduction des émissions dans l'atmosphère. Le coût d'un tel remplacement est estimé à plus de 50 M\$ par l'initiateur. Dans le contexte où les normes d'émission sont respectées et où les normes et les critères d'air ambiant sur les contaminants émis par la chaudière à écorces sont également respectés, et considérant les coûts élevés d'investissement que ce remplacement occasionne, l'équipe d'analyse convient qu'il n'est pas justifié d'exiger le remplacement de la chaudière à écorces.

Enfin, selon Fortress, l'exploitation de l'usine de pâte ne serait pas rentable sans la contribution de la chaudière à écorces.

De ce fait, le maintien de la chaudière à écorces, qui est l'option retenue par l'initiateur, apparaît justifié.

3.3 Choix des enjeux

Le maintien de la chaudière à écorces a soulevé certaines préoccupations environnementales, notamment au regard des aspects suivants :

- les niveaux sonores;
- le transport de la biomasse;
- les gaz à effet de serre;
- la qualité de l'air ambiant.

Après analyse des informations reçues, seule la qualité de l'air a été retenue comme étant un enjeu majeur au maintien de la chaudière à écorces.

En effet, les résultats de la modélisation atmosphérique de l'analyse du projet de cogénération de 2011 ont montré que les différents critères et normes de qualité de l'air étaient respectés, à l'exception des normes sur les particules fines (PM_{2,5}) et le soufre réduit total (SRT).

Précisons d'emblée que l'utilisation de la chaudière à écorces ne génère pas de SRT. En conséquence, le SRT n'a pas été considéré dans la présente analyse.

Relativement aux PM_{2,5}, l'étude de dispersion atmosphérique réalisée dans le cadre du décret numéro 687-2011 du 22 juin 2011, en prenant en compte une concentration initiale de 18 µg/m³, a montré que la concentration maximale modélisée sur une période de 24 heures atteignait

66 µg/m³. Cette valeur représentait un dépassement de 221 % de la norme pour les PM_{2,5} établie à 30 µg/m³. Malgré ce dépassement de la norme, le projet de cogénération avait été autorisé, puisque la concentration en PM_{2,5} modélisée sur une période de 24 heures était plus faible que celle mesurée avant la réalisation du projet, ce qui respectait l'article 197 du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA). À l'époque, l'initiateur avait proposé des mesures qui permettaient d'abaisser la concentration en PM_{2,5}. L'une d'entre elles était la fermeture des deux anciennes chaudières au moment de la mise en service de la nouvelle chaudière à biomasse. De ce fait, les émissions de PM_{2,5} supplémentaires occasionnées par le maintien de la chaudière à écorces ont été jugées problématiques dans le contexte de la demande de modification du décret.

3.4 Analyse par rapport aux enjeux retenus

3.4.1 Les émissions de particules fines (PM_{2,5})

Dans le cadre de la demande de modification du décret numéro 687-2011 du 22 juin 2011, Fortress a remis à jour l'étude de dispersion atmosphérique avec de nouvelles données météorologiques et une mise à jour des émissions de PM_{2,5}, et proposé deux scénarios, soit avec et sans la contribution de la chaudière à écorces de 1957.

Mentionnons que le scénario sans la contribution de la chaudière à écorces représente les émissions de l'usine de cogénération telle qu'elle a été autorisée par le décret numéro 687-2011 du 22 juin 2011. Le scénario avec la chaudière à écorces présente, pour sa part, la situation actuelle avec les améliorations apportées au cours des dernières années. Il est à noter que ces améliorations sur le plan des émissions de PM_{2,5} ne nécessitent pas d'autorisation du Ministère. Ces améliorations sont :

- l'optimisation des équipements de la nouvelle chaudière à biomasse;
- les travaux d'entretien à la chaudière à écorces, à la chaudière de récupération numéro 3 et au four à chaux.

Les résultats de l'étude de dispersion atmosphérique montrent que la contribution maximale journalière en PM_{2,5} calculée dans l'air ambiant de l'usine de Thurso avant le projet (sans la chaudière à écorces) atteint 32,8 µg/m³, soit 109 % de la valeur de la norme (30 µg/m³). Les constats de la situation après le projet (avec la chaudière à écorces et les améliorations apportées) présentent une valeur de 28,3 µg/m³, soit 94 % de la valeur de la norme. En ajoutant la concentration initiale de particules fines de 17,7 µg/m³ présente dans l'air ambiant, les concentrations maximales estimées atteignent 50,5 µg/m³ avant le projet (168 % de la valeur de la norme) et 46,0 µg/m³ après le projet (153 % de la valeur de la norme). Mentionnons que la contribution maximale de PM_{2,5} produite par la chaudière à écorces atteint 1,6 µg/m³, ce qui correspond à 5,3 % de la valeur de la norme.

Sur la base de ces résultats, il appert que les améliorations apportées concernant les émissions de particules fines compensent entièrement les émissions de la chaudière à écorces, ce qui respecte l'article 197 du RAA.

Ainsi, à la lumière de ces résultats sur la qualité de l'air ambiant, l'équipe d'analyse considère comme acceptable le maintien de la chaudière à écorces.

3.5 Autres considérations

Brûlage des boues du système de traitement des eaux usées

Mentionnons qu'un autre problème sans lien avec le maintien de la chaudière à écorces, a été soulevé lors de la présente analyse. Il s'agit de l'engagement de Fortress, pris dans le cadre du décret numéro 687-2011 du 22 juin 2011, de brûler entièrement les boues du système de traitement des eaux usées (les boues) dans la nouvelle chaudière à biomasse.

Fortress prévoyait, lors de la demande d'autorisation pour le projet d'usine de cogénération, alimenter la nouvelle chaudière à biomasse avec des écorces de l'usine (76 000 t/an), des écorces achetées à l'extérieur (61 000 t/an), des boues (50 000 t/an) et des résidus de bois de construction (bois non traité) provenant de centres de tri (60 000 t/an). Ainsi, dans le projet de cogénération, les boues devaient servir de combustible et être brûlées dans la nouvelle chaudière à biomasse. L'utilisation des boues comme combustible devait éviter leur enfouissement et ainsi réduire de plus de 80 % la quantité de résidus enfouis dans le site. De plus, cette pratique devait réduire les mauvaises odeurs causées par l'enfouissement des boues dans le site.

Cependant, les informations transmises dans le cadre de la présente demande de modification du décret numéro 687-2011 du 22 juin 2011 indiquent que Fortress a mentionné que les boues n'étaient pas entièrement brûlées dans la nouvelle chaudière à biomasse. Au cours des trois dernières années (2015-2016-2017), c'est plutôt 55 % du total des boues qui a été brûlé. L'analyse de cette situation a donc été nécessaire puisque cette dernière était non conforme au décret de 2011.

Selon les informations transmises, des problèmes opérationnels empêcheraient de brûler la totalité des boues. En premier lieu, les boues sont acheminées à la nouvelle chaudière à biomasse à l'aide de la trémie d'urgence afin d'éviter qu'elles soient déversées dans la chaudière à écorces de 1957. Cependant, ce système d'appoint n'a pas la capacité de gérer la totalité des 50 000 t de boues générées annuellement. En outre, la trémie d'urgence n'a pas été conçue pour fonctionner en continu en conditions hivernales. De plus, aucune boue ne peut être brûlée pendant l'arrêt annuel d'entretien (une semaine).

Mentionnons qu'il est dans l'intérêt de Fortress de maximiser l'utilisation des boues dans la chaudière à biomasse. En effet, d'une part, les boues sont une source d'énergie gratuite pour la compagnie et, d'autre part, leur enfouissement est problématique, puisqu'il réduit de façon significative la durée d'exploitation du lieu d'enfouissement de Fortress.

De ce fait, le Ministère a demandé à Fortress d'évaluer les options pour optimiser l'utilisation des boues dans la chaudière à biomasse. À cet effet, Fortress a mis en place une équipe de résolution de problèmes pour identifier des solutions possibles, temporaires ou permanentes, afin de maximiser le brûlage de boues. Une analyse de solutions sera complétée et déposée au Ministère avant le 1^{er} décembre 2018. Si la mise en œuvre d'une solution est économiquement réalisable, Fortress s'engage à l'assurer avant le 1^{er} décembre 2020. Ainsi, l'engagement de Fortress de brûler 100 % des boues dans le décret numéro 687-2011 du 22 juin 2011 est remplacé par les présents engagements.

La prise de ces engagements par Fortress pour corriger le problème associé au brûlage des boues est considérée comme acceptable par l'équipe d'analyse.

Émission de particules en suspension totales (PST) associée au transport de la biomasse pour la chaudière à écorces

Selon une caractérisation de l'air ambiant réalisée en 2015 par la TAGA (Analyseur de gaz atmosphériques à l'état de traces), les émissions de PST étaient produites principalement par les activités de transport et d'entreposage de bran de scie sur le site. Bien que la norme sur les PST fût respectée, selon les résultats de l'étude de dispersion atmosphérique réalisée dans le cadre du décret numéro 687-2011 du 22 juin 2011, la concentration dans l'air ambiant, sur une base journalière, atteignait tout de même 98 % de la valeur de la norme (120 µg/m³).

Par conséquent, puisque l'utilisation de la chaudière à écorces implique du transport, l'équipe d'analyse a souhaité déterminer s'il était pertinent d'évaluer les répercussions de l'émission de PST dues au transport.

Selon les informations obtenues, le transport de la biomasse associé à l'utilisation de la chaudière à écorces implique le passage de six camions par jour, ce qui correspond à 7,5 % du transport nécessaire au fonctionnement de l'usine. Étant donné que les émissions de particules sont associées à plusieurs sources, dont le transport, il serait difficile de démontrer, advenant des dépassements, que celles-ci sont directement liées au transport de la chaudière à écorces. Néanmoins, si un problème constaté est associé au transport de la biomasse de la chaudière à écorces, Fortress s'engage à analyser la situation et à déployer les mesures nécessaires (pavage ou autre) pour minimiser les émissions de particules.

La prise de cet engagement par Fortress pour corriger le problème associé au brûlage des boues est considérée comme acceptable par l'équipe d'analyse.

Modification de la méthode d'analyse des composés organiques volatils (COV)

Dans le cadre du décret numéro 687-2011 du 22 juin 2011, Fortress avait pris l'engagement de faire l'analyse des COV libérés par la nouvelle chaudière à biomasse selon la méthode EPA 0030. Cette méthode permet d'obtenir la concentration individuelle des différents COV. Toutefois, cette méthode d'analyse requiert un procédé d'échantillonnage particulier et coûteux. Puisqu'aucune problématique d'émission de COV n'a été constatée lors de l'utilisation de la nouvelle chaudière à biomasse depuis le début des échantillonnages et que les concentrations en COV de l'air ambiant respectent largement les normes du RAA, Fortress a demandé l'autorisation d'utiliser la méthode d'analyse EPA 25A.

La nouvelle méthode proposée, laquelle est également recommandée par le MDDELCC dans le « Cahier 4 - Échantillonnage des émissions atmosphériques en provenance de sources fixes », donne uniquement la concentration totale de COV.

Étant donné qu'il n'y a aucune exigence réglementaire pour la mesure des COV émis par la cheminée de la nouvelle chaudière à biomasse et que celle-ci n'est pas une source d'émission importante de COV, l'équipe d'analyse considère comme acceptable la nouvelle méthode d'analyse proposée.

CONCLUSION

Le maintien en fonction de la chaudière à écorces est essentiel au fonctionnement de l'usine de pâte. En effet, l'usine ne pourrait fonctionner de façon rentable sans son apport en vapeur. L'évaluation environnementale réalisée a permis d'identifier un seul enjeu majeur pour le maintien de cette chaudière à écorces, soit la qualité de l'air ambiant, plus précisément sur le plan des concentrations en $PM_{2,5}$.

L'étude de dispersion atmosphérique réalisée par Fortress a toutefois démontré que les améliorations réalisées sur certains équipements de l'usine relativement aux émissions de $PM_{2,5}$ depuis le décret numéro 687-2011 du 22 juin 2011 compensent entièrement les apports de la chaudière à écorces, ce qui rend le projet acceptable sur le plan de la qualité de l'air ambiant.

Original signé par :

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

RÉFÉRENCES

Lettre de M. Giovanni B. Iadeluca de Fortress Cellulose Spécialisée à M. Martin Tremblay du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 15 mai 2018, concernant les réponses à la deuxième série de questions et de commentaires pour le maintien en fonction de l'ancienne chaudière à écorces de 1957, totalisant 7 pages incluant 1 pièce jointe;

Lettre de M. Giovanni B. Iadeluca de Fortress Cellulose Spécialisée à M. Martin Tremblay du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 16 mai 2018, concernant la modification de l'échantillonnage des COV, totalisant 11 pages incluant 1 pièce jointe;

FORTRESS CELLULOSE SPÉCIALISÉE. Étude de dispersion atmosphérique pour les particules fines, par SNC-Lavalin GEM Québec inc., mars 2017, totalisant 35 pages incluant 1 annexe;

FORTRESS CELLULOSE SPÉCIALISÉE. Contaminants modélisés dans le cadre de l'étude d'impact de 2010 relative au décret numéro 687-2011 (cogénération à la biomasse) – Considérations pour le maintien en opération de la chaudière à écorces 1957 dans l'objectif de la modification future du décret, par Fortress Cellulose Spécialisée, 20 juillet 2017, totalisant 16 pages;

FORTRESS CELLULOSE SPÉCIALISÉE. Demande de modification du décret numéro 687-2011 – Centrale de cogénération à la biomasse – Poursuite des activités de la chaudière à écorces 1957 – Usine de Thurso, par SNC-Lavalin GEM Québec inc., septembre 2017, totalisant 36 pages;

FORTRESS CELLULOSE SPÉCIALISÉE. Demande de modification du décret de Cogénération – Réponses aux questions du MDDELCC du 20 novembre 2017, par Frédéric Maloney de Fortress Cellulose Spécialisée et M^{me} Marie Dumontier, consultante, 15 décembre 2017, totalisant 26 pages;

FORTRESS CELLULOSE SPÉCIALISÉE. Étude de dispersion atmosphérique des PM_{2,5} - Modification du décret 687-2011, par SNC-Lavalin GEM Québec inc., février 2018, totalisant 49 pages incluant 1 annexe.

ANNEXES

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

L'évaluation de l'acceptabilité environnementale de la modification du décret 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 les ministères suivants :

- la Direction générale de Montréal, de Laval, de Lanaudière, des Laurentides et de l'Outaouais et responsable du pôle d'expertise municipal;
- la Direction du Programme de réduction des rejets industriels et des lieux contaminés;
- la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère;
- la Direction générale du suivi de l'état de l'environnement;
- la Direction du marché du carbone;
- la Direction des matières résiduelles;

et les ministères suivants :

- le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs;
- le ministère de la Santé et des Services sociaux.

ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

Date	Événement
2017-09-18	Réception des documents de la demande de modification du décret (sans modélisation atmosphérique)
2017-11-20	Transmission de la première série de questions et de commentaires
2018-01-03	Réception des réponses à la première série de questions
2018-03-02	Transmission de la deuxième série de questions et de commentaires
2018-02-07	Réception de la modélisation atmosphérique
2018-03-13	Réception des réponses à la deuxième série de questions
2018-05-16	Réception des dernières informations de l'initiateur