

---

---

**RECUEIL DES AVIS ISSUS DE LA CONSULTATION  
AUPRÈS DES MINISTÈRES ET ORGANISMES**

---

## Liste par ministère ou organisme

no	Ministères ou organismes	Direction ou service	Signataire : Nom, prénom	Date	Nbre pages
1.	Le Groupe S.M. International inc.		Carmen Pelletier	28 juillet 2015	10 pages.
2.	Ministère de la Santé et des Services sociaux	Direction générale de la santé publique	Marion Schnebelen	18 septembre 2015	3 pages.
3.	Ministère de la Santé et des Services sociaux	Direction générale de la santé publique	Marion Schnebelen	31 juillet 2015	3 pages.
4.	Ministère de la Santé et des Services sociaux	Direction générale de la santé publique	Marion Schnebelen	26 mars 2015	6 pages.
5.	Ministère de la Sécurité publique	Direction régionale de la sécurité civile de la Montérégie et de l'Estrie	Sébastien Doire	24 mars 2015	1 page.
6.	Ministère de la Sécurité publique	Direction régionale de la sécurité civile et de la sécurité incendie de la Montérégie et de l'Estrie	Sébastien Doire	12 août 2015	1 page.
7.	Ministère des Ressources naturelles	Direction générale des mandats stratégiques	Marc Leduc	18 septembre 2015	1 page.
8.	Ministère des Ressources naturelles	Direction générale des mandats stratégiques	Marc Leduc	30 juillet 2015	3 pages.
9.	Ministère des Ressources naturelles	Direction générale des mandats stratégiques	Marc Leduc	9 avril 2015	2 pages.
10.	Ministère des Transports	Direction de l'Estrie	Gilles Bourque	7 août 2015	1 page.
11.	Ministère des Transports	Direction de l'Estrie	Gilles Bourque	25 mars 2015	7 pages.
12.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'analyse économique et des lieux contaminés	André Paquet	16 septembre 2015	3 pages.
13.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'analyse économique et des lieux contaminés	André Paquet	3 août 2015	3 pages.
14.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'analyse économique et des lieux contaminés	André Paquet	15 avril 2015	4 pages.
15.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels	Audrey Lucchesi Lavoie	9 septembre 2015	3 pages.

no	Ministères ou organismes	Direction ou service	Signataire : Nom, prénom	Date	Nbre pages
16.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'évaluation environnementale des projets nordiques et miniers	Mireille Paul	31 mars 2015	3 pages.
17.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'expertise en biodiversité	Line Couillard	20 juillet 2015	2 pages.
18.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'expertise en biodiversité	Line Couillard	31 mars 2015	1 page.
19.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des matières dangereuses et des pesticides	Sylvain Dion	22 juillet 2015	3 pages.
20.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des matières dangereuses et des pesticides	Sylvain Dion	24 mars 2015	4 pages.
21.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des matières résiduelles	Marc Houde	13 juillet 2015	2 pages.
22.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des matières résiduelles	Alain Lavoie	20 mars 2015	3 pages.
23.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère	France Delisle	14 septembre 2015	4 pages.
24.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère	France Delisle	6 août 2015	4 pages.
25.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère	France Delisle	22 juillet 2015	4 pages.
26.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère	France Delisle	1 <sup>er</sup> avril 2015	7 pages.
27.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère	France Delisle	26 mars 2015	5 pages.

no	Ministères ou organismes	Direction ou service	Signataire : Nom, prénom	Date	Nbre pages
28.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des programmes	Manon Lacharité	23 juillet 2015	2 pages.
29.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des programmes	Manon Lacharité	24 mars 2015	4 pages.
30.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction du Programme de réduction des rejets industriels	Renée Champagne	17 septembre 2015	2 pages.
31.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction du Programme de réduction des rejets industriels	Renée Champagne	29 juillet 2015	3 pages.
32.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction du Programme de réduction des rejets industriels	Renée Champagne	27 mars 2015	4 pages.
33.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction du suivi de l'état de l'environnement	Gilles Boulet	23 juillet 2015	1 page.
34.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction du suivi de l'état de l'environnement	Sylvie Cloutier	3 mars 2015	1 page.
35.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction du suivi de l'état de l'environnement	Gilles Boulet	27 février 2015	2 pages.
36.	Transports Québec	Direction de l'Estrie	Joanna M'seffar	5 août 2015	1 page.

**Lucchesi Lavoie, Audrey**

---

**De:** Grégoire, Yves

**Envoyé:** 4 août 2015 14:30

**À:** Lucchesi Lavoie, Audrey

**Objet:** 164 - Étude d'impact - Installation d'une turbine alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor - Dossier 3211-12-232

Madame Luchesi Lavoie,

1. Les réponses formulées par Domtar aux questions de la DEE nous satisfont.
2. Cependant, le libellé de QC-40 sous entend l'utilisation de combustibles à des taux d'utilisation précis :

Biomasse : 70% ;  
CRD : 20% ;  
et Biosolides : 10%.

L'échantillonnage des émissions atmosphériques ainsi que la modélisation de celles-ci a été réalisée à ces taux d'alimentation et que les résultats démontrent le respect des normes du RAA, il serait préférable que le libellé des taux d'alimentation en combustibles soit modulé de cette façon :

Biomasse (écorces) ;  
CRD : jusqu'à 20% ;  
Biosolides : jusqu'à 10%.

J'ai eu une discussion verbale avec M<sup>me</sup> Patsy Inglis de Domtar à ce sujet. Il est fort probable que le libellé des taux d'alimentation en combustibles soit modifié dans le projet TA-2.

Pour votre information, sachant que le contrôle de cet aspect sera réalisé par la direction régionale du CCEQ, il est donc préférable d'avoir des taux d'alimentation maximum pour certains combustibles afin d'éviter les erreurs telles que celles commises antérieurement. Citons en soi l'exemple de QC-39 qui détermine les taux fixes d'alimentation en combustibles suivants :

62.5% d'écorces (biomasse) ;  
2.5% de pneus déchiquetés ;  
20% de matériaux CRD ;  
5% de dormants de chemins de fer ;  
10% de biosolides (boues de traitement des eaux).

Sachant que Domtar n'utilise plus, en guise de combustibles, des pneus déchiquetés ainsi que des dormants de chemins de fer, et que les proportions de CRD et de biosolides sont respectées, il s'ensuit obligatoirement que le pourcentage de biomasse excèdera 62.5% (plus précisément 70%). En regard des dispositions de l'attestation d'assainissement, Domtar opère donc en contravention avec celle-ci.

3. Pour la constitution du dossier à la direction régionale, il serait nécessaire d'obtenir une copie des documents déposés ainsi que des communications intervenues entre la DEE et

2015-08-05

le requérant. Je n'ai pas le document Addenda no 1 ainsi qu'une copie du document des questions adressées au requérant. Pouvez-vous me les faire suivre s.v.p.

4. Le 15 juillet dernier s'est tenue à la Poudrière de Windsor une soirée d'information sur le projet TA-2. Vous trouverez en pièce jointe un compte-rendu succinct de cette soirée.

Les documents joints sont les suivants :

Soiree information Domtar Étincelle.pdf  
Bulletin Domtar vert avec date\_VF.pdf  
20150804142506394.pdf

Pour toute autre question, veuillez me contacter au 819-820-3882, poste 282

Bonne journée.

***Yves Grégoire, ing.***

Analyste,  
Secteur industriel et agricole  
Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de l'Estrie et de la Montérégie  
Bureau de Sherbrooke  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

770, rue Goretti  
Sherbrooke (Québec) J1E 3H4

Téléphone : (819) 820-3882, poste 282  
Télécopieur : (819) 820-3958  
Courrier élec. : [yves.gregoire@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:yves.gregoire@mddelcc.gouv.qc.ca)  
Site internet : [www.mddelcc.gouv.qc.ca](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca)

Ce message est confidentiel et ne s'adresse qu'au destinataire. S'il vous a été transmis par mégarde, veuillez le détruire et nous en aviser aussitôt. Merci !



**Devez-vous vraiment imprimer ce courriel ? Pensons à l'environnement ...**

---

**Message important des ingénieurs du gouvernement du Québec en négociation.**

En 2011, le rapport de l'Unité anticollusion a mis en évidence que la perte d'expertise en ingénierie constitue « le tout premier facteur de vulnérabilité » du gouvernement. Reconstruire cette expertise exige de verser des salaires compétitifs avec des employeurs de marque tels qu'Hydro-Québec ou le gouvernement fédéral. L'Institut de la statistique du Québec confirme que la rémunération globale des ingénieurs du gouvernement accuse un retard de plus de 40 % par rapport aux employeurs du secteur « autre public ».

Au lieu de combler cet écart, le gouvernement propose de le creuser.

Soucieux de protéger le public et d'offrir un service de qualité aux citoyens, nous croyons que la pérennité des biens collectifs et la saine gestion des fonds publics commandent plutôt la reconnaissance de notre expertise.

*Notre signature vaut plus!*

---

-----Message d'origine-----

**De :** Lucchesi Lavoie, Audrey

**Envoyé :** 4 août 2015 08:43

**À :** 'Pelletier Carmen'

**Cc :** 'Patsy Inglis (Patsy.Inglis@domtar.com)'; 'Olivier Éric'; Grégoire, Yves

**Objet :** RE : Visite à Windsor: Étude d'impact - Installation d'une turbine alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor - Dossier 3211-12-232

Bonjour Mme Pelletier,

Le 2 septembre semble être la date qui nous convient le plus.

Ensuite, pour répondre à vos questions:

1. Nous serons 3 personnes : Mme Mélissa Gagnon, M. Hervé Chatagnier ainsi que moi-même.
2. Nous aimerions en premier lieu visiter le site du projet TA-2. Nous aimerions également faire une visite de l'usine s'il est possible.
3. Pour l'heure, nous sommes à environ 2h00/2h15 de route. Nous pouvons nous présenter le matin. Avez-vous une heure en particulier à nous proposer?

Merci et bonne journée,

*Audrey Lucchesi Lavoie, ing. jr, M.Sc. eau*

Chargée de projet

Direction de l'évaluation environnementale  
des projets hydriques et industriels  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques

Édifice Marie-Guyart, 6e étage  
675 boul. René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

☎ : 418 521-3933, poste 4603

☎ : 418 644-8222

✉ : [audrey.lucchesilavoie@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:audrey.lucchesilavoie@mddelcc.gouv.qc.ca)

Devez-vous  
vraiment imprimer ce courriel?



-----Message d'origine-----

**De :** Pelletier Carmen [mailto:CPELLETIER@groupe-sm.com]

**Envoyé :** 29 juillet 2015 10:29

**À :** Lucchesi Lavoie, Audrey

**Cc :** Patsy Inglis (Patsy.Inglis@domtar.com); Olivier Éric

**Objet :** Visite à Windsor: Étude d'impact - Installation d'une turbine alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor - Dossier 3211-12-232

Bonjour,

J'ai validé avec Mme Patsy Inglis et la visite pourrait être réalisée le 2 septembre ou dans la semaine du suivante, les 8, 9, 10 ou 11 septembre.

Pour cette visite, nous aimerions savoir :

1. Combien de personnes vous accompagneront? Pouvez-vous nous fournir leurs noms (car nous devons aviser le poste de garde)?
2. Voulez-vous visiter le site du projet TA-2 et des équipements visés (chaudière à biomasse, cour à bois, emplacement du bâtiment prévu, etc.) ou faire une visite de l'usine (machine à papier, site à résidus en opération, etc.). Avez-vous des éléments particuliers que vous aimeriez voir?
3. Vers quelle heure comptez-vous arriver à Windsor?

L'analyste du secteur industriel du bureau régional de votre Ministère qui traite le dossier de l'usine Windsor, M. Yves Grégoire, est avisé qu'une visite avec des membres de votre équipe est planifiée et se joindra à nous lors de cette rencontre.

Bonne fin de journée

Carmen P.

---

**Carmen Pelletier, géographe, M. Env., VEA®**

Le Groupe S.M. International inc.

Directrice technique

Tél. +1-819-566-8855,7104

Télec. 819-566-0224

[CPELLETIER@groupe-sm.com](mailto:CPELLETIER@groupe-sm.com)

[www.groupe-sm.com](http://www.groupe-sm.com)



**SM<sup>i</sup>**

---

**De :** Audrey.LucchesiLavoie@mddelcc.gouv.qc.ca

[mailto:Audrey.LucchesiLavoie@mddelcc.gouv.qc.ca]

**Envoyé :** 28 juillet 2015 11:49

**À :** Pelletier Carmen

**Objet :** RE : Bilan des activités de communication de Domtar - Étude d'impact - Installation d'une turbine alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor - Dossier 3211-12-232

Est-il possible de vous faire parvenir nos disponibilités lundi prochain? C'est simplement que la coordonnatrice des projets industriels sera de retour lundi.

Autrement, il semblerait que du 2 au 4 septembre inclusivement et du 7 au 11 septembre inclusivement soient les meilleures dates pour l'instant. Je souhaite confirmer ces dates avec elle.

Merci,

Audrey Lucchesi Lavoie, ing. jr, M.Sc. eau



Chargée de projet  
Direction de l'évaluation environnementale  
des projets hydriques et Industriels  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675 boul. René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7  
☎ : 418 521-3933, poste 4603  
☎ : 418 644-8222  
✉ : [audrey.lucchesilavoie@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:audrey.lucchesilavoie@mddelcc.gouv.qc.ca)

Devez-vous  
vraiment imprimer ce courriel?



-----Message d'origine-----

**De :** Pelletier Carmen [<mailto:CPELLETIER@groupe-sm.com>]

**Envoyé :** 28 juillet 2015 11:41

**À :** Lucchesi Lavoie, Audrey

**Objet :** RE: Bilan des activités de communication de Domtar - Étude d'impact -  
Installation d'une turbine alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor - Dossier 3211-  
12-232

Parfait..... Je viens de mettre les copies papier dans les envois DICOM d'aujourd'hui!  
Avez-vous eu le temps de vérifier les disponibilités de vos collègues pour la visite du  
site début septembre????

Bonne fin de journée

Carmen P.

---

**Carmen Pelletier, géographe, M. Env., VEA®**

Le Groupe S.M. International inc.

Directrice technique

Tél. +1-819-566-8855,7104

Télé. 819-566-0224

[CPELLETIER@groupe-sm.com](mailto:CPELLETIER@groupe-sm.com)

[www.groupe-sm.com](http://www.groupe-sm.com)



**SM<sup>i</sup>**

---

**De :** [Audrey.LucchesiLavoie@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:Audrey.LucchesiLavoie@mddelcc.gouv.qc.ca)

[<mailto:Audrey.LucchesiLavoie@mddelcc.gouv.qc.ca>]

**Envoyé :** 28 juillet 2015 11:39

**À :** Pelletier Carmen

**Cc :** [Patsy.Inqlis@domtar.com](mailto:Patsy.Inqlis@domtar.com); [Providence.Cloutier@domtar.com](mailto:Providence.Cloutier@domtar.com); Olivier Éric

**Objet :** RE : Bilan des activités de communication de Domtar - Étude d'impact -  
Installation d'une turbine alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor - Dossier 3211-  
12-232

Bonjour Mme Pelletier,

Merci pour ce document, je le ferai parvenir aux experts concernés.

Je vais également vous faire parvenir dès que possible le nouvel échéancier mis à  
jour dont nous avons discuté lors de notre conférence téléphonique hier.

Pour toute question, n'hésitez pas à me contacter.

Bonne journée,

*Audrey Lucchesi Lavoie, ing. jr, M.Sc. eau*

Chargée de projet

Direction de l'évaluation environnementale  
des projets hydriques et industriels  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6e étage  
675 boul. René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7  
☎: 418 521-3933, poste 4603  
☎: 418 644-8222  
✉: [audrey.lucchesilavoie@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:audrey.lucchesilavoie@mddelcc.gouv.qc.ca)

Devez-vous

vraiment imprimer ce courriel?



-----Message d'origine-----

**De :** Pelletier Carmen [<mailto:CPELLETIER@groupe-sm.com>]

**Envoyé :** 28 juillet 2015 11:18

**À :** Lucchesi Lavoie, Audrey

**Cc :** Patsy Inglis ([Patsy.Inglis@domtar.com](mailto:Patsy.Inglis@domtar.com)); Providence Cloutier  
([Providence.Cloutier@domtar.com](mailto:Providence.Cloutier@domtar.com)); Olivier Eric

**Objet :** Bilan des activités de communication de Domtar - Étude d'impact -  
Installation d'une turbine alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor - Dossier  
3211-12-232

Bonjour,

Comme nous avons convenu hier, je vous transmets le bilan des activités de communication initiées par le promoteur dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale du projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor. Deux (2) copies papier de ce même document vous sont envoyées aujourd'hui par courrier rapide.

Espérant le tout conforme, j'en profite pour vous souhaiter de bonnes vacances!

Carmen Pelletier

---

**Carmen Pelletier, géographe, M. Env., VEA®**

**Le Groupe S.M. International inc.**

Directrice technique

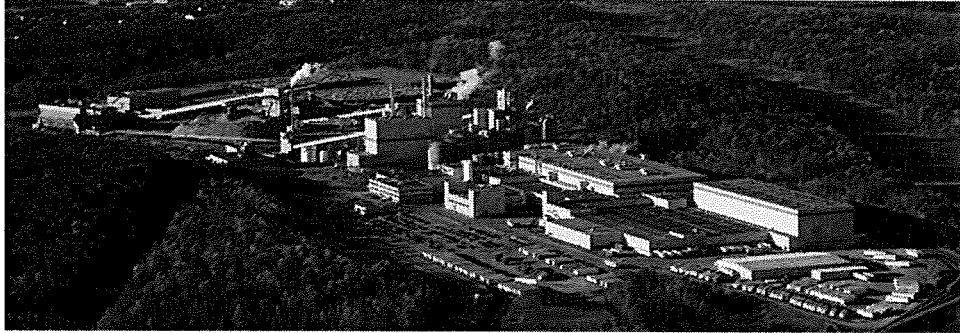
Tél. +1-819-566-8855,7104

Télec. 819-566-0224

[CPELLETIER@groupe-sm.com](mailto:CPELLETIER@groupe-sm.com)

[www.groupe-sm.com](http://www.groupe-sm.com)





## Soirée d'information

Soucieuse de poursuivre son évolution en harmonie avec le milieu, Domtar convie la population de Windsor et Val-Joli à une soirée d'information publique afin de présenter son projet d'installation d'une nouvelle turbine-alternateur de 18 MW à son usine de Windsor.

La rencontre publique aura lieu le  
**Mercredi 15 juillet 2015 à 19 h**  
au **Parc historique de la Poudrière de Windsor**  
(situé au 342, rue St-Georges à Windsor)

Pour plus d'information, contactez  
Providence Cloutier  
Conseillère principale aux communications  
Usine Domtar de Windsor  
Tél. :819-845-2771 poste 58680.



## CALENDRIER

	2015			2016			2017													
	Hiver	Printemps	Été	Hiver	Printemps	Été	Autonne	Hiver	Printemps											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	D	N	O	J	F	M	A	M	J	J	A
Départ de l'étude d'impact																				
Information du public																				
Plan d'action pour la réduction sonore																				
Échanges avec le MDDECC <sup>1</sup>																				
Avis de recevabilité																				
Information du BAPE																				
Analyses pour autorisation																				
Recommandation du Ministère																				
Construction																				
Début de l'opération																				

● Action sous la responsabilité de Domtar Inc. ● Action relevant du MDDECC  
<sup>1</sup> MDDECC est l'organisme du Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques  
 : Si une demande est acceptée, une période de 4 mois sera allouée au BAPE pour la tenue d'audiences publiques et le reste du calendrier devra être revu.

## PARTICIPATION DU PUBLIC

Soucieuse de poursuivre son évolution en harmonie avec le milieu, DOMTAR INC. invite le public à lui faire part de ses questions et commentaires relatifs au projet lors de la soirée d'information qui se tiendra le **mercredi 15 juillet 2015 à 19 h** au **Parc historique de la Fourrière** (situé au 342, rue St-Georges, à Windsor) ou en contactant directement l'usine (voir encadré). L'usine prendra en considération les commentaires reçus pour définir les caractéristiques définitives de son projet.

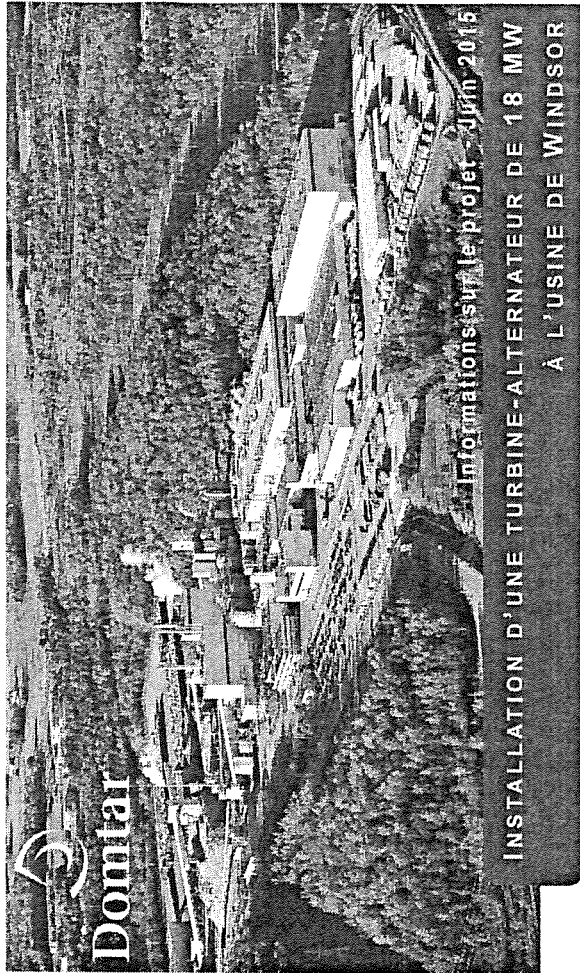
## POUR PLUS D'INFORMATION

**Providence CLOUTIER**  
 Conseillère principale aux communications  
 Usine Domtar de Windsor  
 609, Rang 12  
 C.P. 1010  
 Windsor, (QC) J1S 2L9  
 Tél. : (819) 845-2771 poste 58680  
 Courriel : providence.cloutier@domtar.com



**Domtar**

www.dontar.com



## CONTEXTE

L'usine de Windsor est une importante et la plus récente usine de papiers fins intégrée au Canada. Mis en opération en 1987, ce fleuron de l'économie estime employé plus de 800 personnes, en plus des nombreux emplois indirects qu'elle génère.

Afin de raffermir sa position concurrentielle sur le marché mondial et consolider les emplois à son usine de Windsor, DOMTAR INC. projette d'installer une nouvelle turbine-alternateur appelée TA-2) permettant de produire une portion de l'électricité nécessaire pour le fonctionnement de l'usine en turbinant la vapeur essentielle à son procédé. Les 4 chaudières existantes, dont celle à biomasse qui produit déjà une part importante de la vapeur requise pour la fabrication de la pâte et du papier, seront utilisées pour alimenter en vapeur cette nouvelle turbine. Ce projet, qui s'inscrit dans le programme d'Hydro-Québec d'achat de biomasse forestière résiduelle, améliorera l'autonomie énergétique de l'usine et réduira les coûts de production.

Pour respecter la Loi sur la qualité de l'environnement du Québec, DOMTAR INC. s'est engagée dans le processus d'évaluation des impacts de son projet en vue d'obtenir l'autorisation requise pour sa réalisation. Afin de faire connaître son projet et prendre en compte les enjeux qu'il soulève, l'usine présente ici un résumé des études réalisées à ce jour ou en cours, un bilan de l'évaluation des impacts appréhendés lors de la construction et de l'opération des nouveaux équipements et le calendrier des principales étapes à franchir pour sa réalisation.

## PROJET

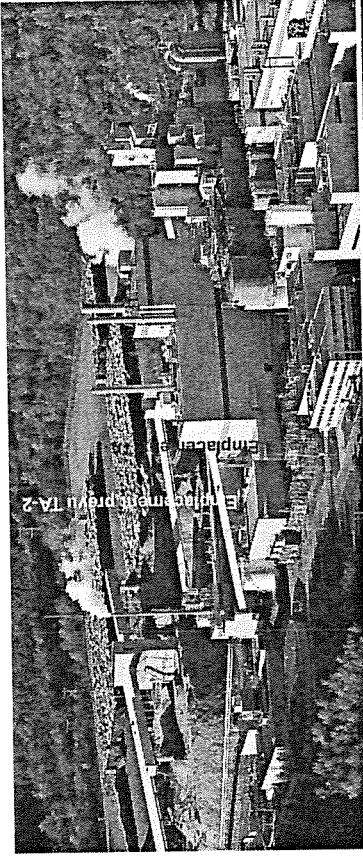
Le projet consiste en l'installation d'une turbine-alternateur TA-2 d'une puissance nominale de 18 MW dans un bâtiment adjoignant aux installations existantes. TA-2 sera raccordée au réseau de vapeur incluant la chaudière à biomasse qui brûle déjà des produits et sous-produits de l'industrie du bois et de l'usine et dont les émissions sont traitées avant leur envoi à l'atmosphère. Les installations de manutention et d'entreposage de la biomasse, de contrôle des eaux de ruissellement et la cheminée de la chaudière à biomasse existante seront mises à profit.

L'usine prévoit aussi l'ajout d'un système de protection incendie, de tours de refroidissement de l'eau qui seront en opération quelques mois par année et de systèmes automatisés de contrôle et de surveillance de ces nouveaux équipements.

Le projet nécessite une augmentation de 17 % de la consommation de la biomasse, mais aucun combustible fossile supplémentaire. La biomasse requise sera composée de :


- biomasse provenant des activités de coupe forestière et d'écorçage du bois utilisé pour préparer la pâte;
- résidus de construction, de rénovation et de démolition (CRD) de la région;
- boues du procédé de traitement des eaux de l'usine (biosolides).

Ce projet nécessitera un investissement de 36 M\$.



## ÉTUDES RÉALISÉES ET EN COURS

En plus de l'analyse de différentes variantes du projet et des études de faisabilité techniques et économiques, l'usine a effectué une étude d'impact sur l'environnement. Pour ce faire, diverses activités ont été réalisées, dont :

- Inventaire du milieu naturel et humain dans une zone de 15 km<sup>2</sup> centrée sur l'usine;
  - Étude géotechnique et caractérisation des sols sur le site du futur bâtiment;
  - Mesure des niveaux sonores actuels à proximité de l'usine (voir symbole  sur la carte);
  - Modélisation des émissions atmosphériques prévues;
  - Estimation du nombre de camions requis pour le transport de la biomasse supplémentaire;
  - Identification des impacts sur la qualité de l'eau de surface et souterraine, du sol, de l'air, et du paysage, ceux de la vapeur, du bruit, du transport routier et des retombées économiques;
  - Bilan de récupération de la chaleur de l'eau translatant dans les nouveaux équipements;
  - Identification des mesures d'atténuation pour réduire les impacts pendant la construction puis l'exploitation des équipements.
- Compte tenu des niveaux sonores actuels, l'usine a entrepris une étude détaillée des sources de bruit afin de réduire les nuisances associées à ses installations actuelles et futures. Plusieurs solutions sont à l'étude et l'usine s'est engagée à compléter les travaux correctifs nécessaires sur les installations existantes d'ici le démarrage de TA-2 afin d'être en mesure de respecter les critères applicables à ses installations avec le projet.

## BILAN DES IMPACTS

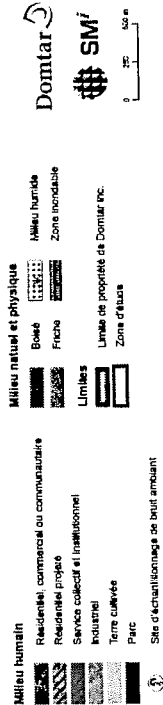
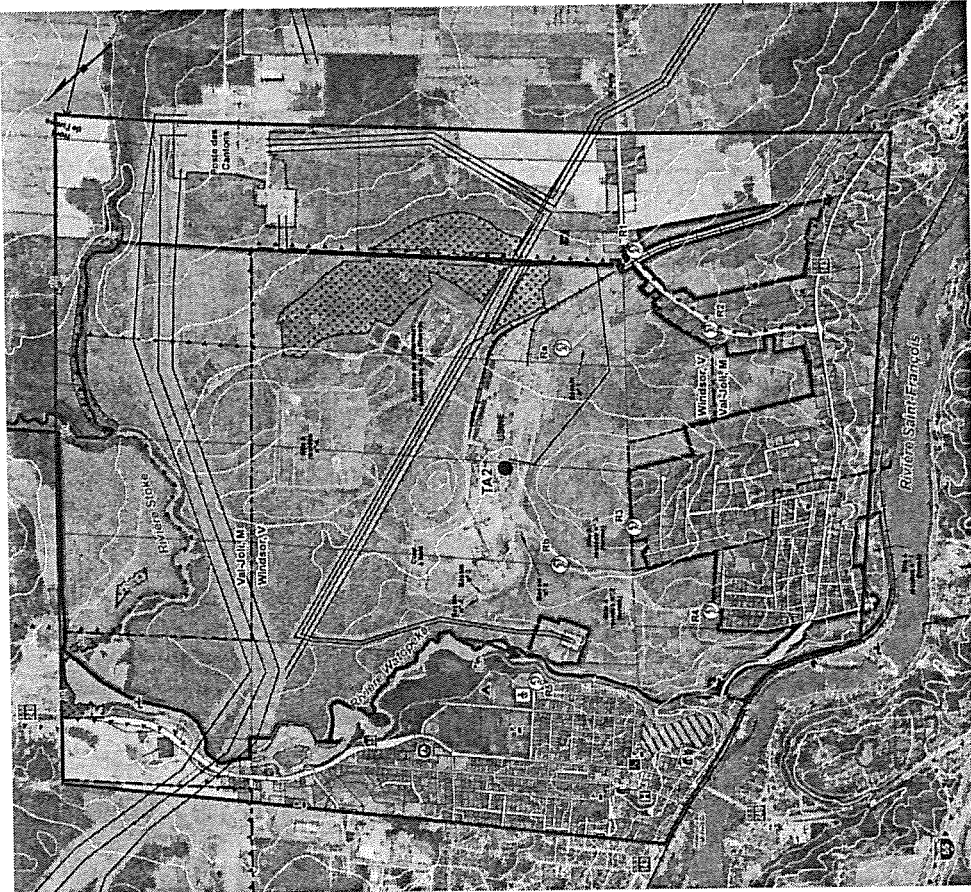
Pendant la phase de construction, les impacts négatifs anticipés sont faibles, car le site des travaux est éloigné des résidences et comportera peu d'activités bruyantes et de transport. Par ailleurs, le chantier aura des répercussions positives directes en raison de l'achat de biens et de services ainsi qu'indirectes dues à la présence de travailleurs de la construction.

En phase d'exploitation, les impacts négatifs sont jugés faibles, notamment parce que :

- Le bâtiment abritant la nouvelle turbine-alternateur TA-2 sera fermé, comprendra une isolation acoustique et son revêtement sera agencé à celui des bâtiments adjacents;
- Les émissions atmosphériques de la chaudière à biomasse continueront de respecter les normes applicables, incluant la consommation supplémentaire de biomasse;
- Le transport de la biomasse supplémentaire ne devrait pas dépasser, en période de pointe, 2 camions/h et sera fait de jour, du lundi au vendredi, sauf exception;

À la suite des analyses en cours, l'usine procédera à des travaux pour réduire les nuisances sonores actuelles et respecter les critères applicables à ses installations avec le projet.

Dans le marché hautement compétitif du papier, la viabilité de l'usine est tributaire de ses performances environnementales, techniques et économiques. Avec le projet, l'usine pourra améliorer sa performance énergétique en valorisant de la biomasse sans occasionner d'impacts environnementaux négatifs et en optimisant les équipements existants. La réduction des coûts de production imputable à la cogénération contribuera à l'amélioration de sa performance économique sans hypothéquer son capital humain.

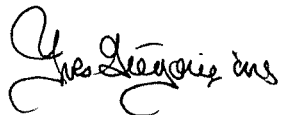


## Soirée d'information

### Domtar – Projet de turbine-alternateur de 18 MW

Windsor, le 15 juillet 2015 de 19h00 à 20h45

- Présentation générale du projet par M. Éric Ashby de Domtar ;
- Les discussions avec les citoyens ont été réalisées sur 3 sujets : Études d'impact, Installation et Environnement ;
- Le sujet le plus préoccupant a porté sur le transport routier des matières premières ainsi que des produits finis ;
- Plus particulièrement sur l'augmentation du trafic routier pour l'acheminement des matières premières destinées à la combustion ;
- La seule voie d'accès à l'usine de Domtar est le 12<sup>e</sup> Rang par Stoke ou par la Route 143 (Windsor) ;
- Le cœur du problème est le bruit généré par les équipements de transport dans la montée du 12<sup>e</sup> Rang à partir de la Route 143 pour les camions chargés ainsi que la descente du 12<sup>e</sup> Rang à la Route 143 pour les transports à vide (billes, copeaux et camions de livraison) ainsi que le transport des produits finis ;
- Cette montée est la voie d'accès principale à l'usine de Domtar ;
- J'ai effectué des échanges avec M. Michel Lemieux des Services techniques de Domtar en effectuant un parallèle avec la fonderie Magotteaux de Magog. La fonderie exige de ses fournisseurs et transporteurs de respecter un horaire de livraison ainsi qu'un trajet déterminé pour acheminer la matière première à l'usine ;
- Magotteaux de Magog, est une fonderie localisée dans un quartier résidentiel.



Yves Grégoire, ing.  
2015-07-16

Arrivée à 18h45  
Départ à 20h45

PAR COURRIER ÉLECTRONIQUE

Québec, le 18 septembre 2015

Monsieur Hervé Chatagnier, directeur  
Direction de l'évaluation environnementale  
des projets hydriques et industriels  
Ministère du Développement durable,  
de l'Environnement et de la Lutte contre  
les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine Windsor  
par Domtar inc.  
Dossier : 3211-12-232**

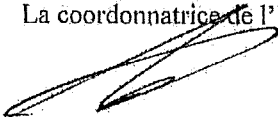
Monsieur,

En réponse à votre demande du 10 septembre dernier, nous vous transmettons notre avis quant à la recevabilité du document de réponses aux questions et commentaires – Addenda 3 relatif au projet cité en objet. Cet avis se base sur l'analyse de la Direction de santé publique de l'Estrie (DSP).

Afin de pouvoir considérer le document recevable d'un point de vue de santé publique, le promoteur devra répondre à la question de la DSP relative au risque industriel et à son commentaire quant à l'intégration du bruit lié au transport dans le programme de réduction et de suivi du bruit d'opération. Vous trouverez le détail de ces questions et commentaires dans la lettre ci-jointe.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

La coordonnatrice de l'Unité de santé environnementale,

  
Marion Schnebelen, M. Sc.  
MS/PGR

p. j.

PAR COURRIER ÉLECTRONIQUE

Le 17 septembre 2015

Madame Marion Schnebelen  
Coordonnatrice de l'unité de santé environnementale  
Ministère de la Santé et des Services sociaux  
Direction de la Protection de la santé publique  
1075, chemin Sainte-Foy, 11<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1S 2M1

**Objet : Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine Windsor par Domtar Inc. (Dossier 3211-12-232)**

Madame,

Conformément à votre demande du 16 septembre 2015, nous avons analysé, d'un point de vue de la santé publique, les réponses et commentaires fournis par l'Initiateur du projet dans l'Addenda no 3 de septembre 2015 ainsi que dans ses annexes.

L'analyse a été faite au regard de la *Directive pour le projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine Windsor par Domtar Inc.* d'octobre 2014, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). Notre objectif, à ce stade-ci, est de déterminer si les renseignements demandés ont été traités par l'Initiateur de façon satisfaisante et valable.

Nous avons donc regardé toutes les questions et réponses, en portant une attention particulière à celles que nous avons formulées (QC-72 et QC-77).

À ce stade-ci, nous considérons que l'étude est recevable dans l'ensemble, dans la mesure où Domtar s'engagera à :

- Répondre de façon plus éclairante à la question 77 initialement posée, c'est-à-dire, qu'elle clarifie s'il y a des risques potentiels qui lient l'addition de la nouvelle turbine aux réservoirs de chlorate de sodium et du dioxyde de chlore, des substances explosives et corrosives entreposées en bonne quantité sur le site. Ainsi, Domtar peut-elle :
  1. Confirmer que la nouvelle turbine installée ne représente pas de risque d'effet domino d'un incendie ou d'une explosion sur ces réservoirs.
  2. Dans le cas contraire, soit en présence d'un risque potentiel d'effet domino impliquant TA-2 :
    - préciser de quel risque il s'agit;
    - les scénarios d'accidents et rayons d'impact sur la population;
    - mesures spécifiques prises au plan d'urgence.

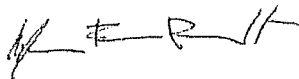
... 2



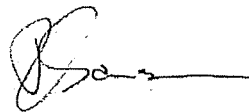
- Intégrer le volet du bruit routier à ses programmes de réduction et de suivi du bruit d'opération. Si le bruit des opérations était une problématique déjà connue et abordée dans l'étude d'impact, celle du bruit routier est ressortie dans les différents registres de plaintes (addendas 2 et 3) et lors de la rencontre d'information comme ayant un impact sur la population. D'un point de vue de la santé, les deux sources de bruit sont d'intérêt, justifiant par ailleurs notre désir d'être tenus informés des résultats des campagnes sonores lorsque Domtar fera les suivis sur le sujet au MDDELCC.

Pour toute question, en lien avec nos demandes, n'hésitez pas à communiquer avec nous.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments distingués.



Marianne Favreau-Perreault, B. Sc., M. Env.  
Agente de planification, de programmation  
et de recherche  
Direction de santé publique de l'Estrie  
Téléphone : 819 829-3400, poste 42005  
Courriel :  
mfavreauperreault.agence05@ssss.gouv.qc.ca



Isabelle Samson, M.D., M. Sc., FRCPC  
Médecin-conseil  
Direction de santé publique de l'Estrie  
Téléphone : 819 829-3400, poste 42005  
Courriel : isamson.agence05@ssss.gouv.qc.ca

MFP/IS/yf

c. c. Dre Mélissa Généreux, directrice, Direction de santé publique de l'Estrie  
M<sup>me</sup> Carole Albert, cadre intermédiaire, Direction de santé publique de l'Estrie

PAR COURRIER ÉLECTRONIQUE

Québec, le 31 juillet 2015  
Monsieur Hervé Chatagnier, directeur  
Direction de l'évaluation environnementale  
des projets hydriques et industriels  
Ministère du Développement durable,  
de l'Environnement et de la Lutte contre  
les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine Windsor  
par Domtar inc.  
Dossier : 3211-12-232**

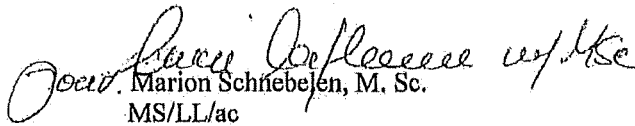
Monsieur,

En réponse à votre demande du 8 juillet dernier, nous vous transmettons notre avis sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet cité en objet. Cet avis a été rédigé en collaboration avec la Direction de santé publique (DSP) de l'Agence de la santé et des services sociaux de l'Estrie dont la lettre est jointe à cet envoi.

D'un point de vue de santé publique, nous considérons que l'étude d'impact sera recevable lorsque le promoteur aura répondu de façon satisfaisante à nos interrogations qui sont rattachées au bruit et aux impacts sociaux dont le suivi et le traitement des plaintes. Par ailleurs, nous souhaitons savoir si le promoteur a évalué l'impact d'un incident lié à la turbine-alternateur sur les réservoirs de produits chimiques.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

La coordonnatrice de l'Unité de santé environnementale,

  
Marion Schriebejen, M. Sc.  
MS/LL/ac

p. j.

PAR COURRIER ÉLECTRONIQUE

Le 31 juillet 2015

Madame Marion Schnebelen  
Coordonnatrice de l'unité de santé environnementale  
Ministère de la Santé et des Services sociaux  
Direction de la Protection de la santé publique  
1075, chemin Sainte-Foy, 11<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1S 2M1

**Objet :** Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine Windsor par Domtar Inc. (Dossier 3211-12-232)

Madame,

Conformément à votre demande du 9 juillet 2015, nous avons analysé, d'un point de vue de santé publique, les réponses et commentaires fournis par l'initiateur du projet dans l'Addenda no 2 de juin 2015. Nous avons également pris connaissance de l'Addenda no 1 d'avril 2015 et du document « Bilan des activités de communication » que l'initiateur nous a fait parvenir le 28 juillet.

L'analyse a été faite au regard de la *Directive pour le projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine Windsor par Domtar inc.* d'octobre 2014, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). Notre objectif, à ce stade-ci, est de déterminer si les renseignements demandés ont été traités par l'initiateur de façon satisfaisante et valable.

Nous avons regardé les questions et réponses dans l'ensemble, en portant une attention particulière à celles que nous avons formulées pour les volets suivants :

- Qualité de l'air;
- Odeur;
- Transport routier;
- Bruit;
- Acceptabilité sociale et impacts sociaux du projet.

Dans l'ensemble, l'initiateur a répondu de façon satisfaisante pour permettre notre analyse d'un point de vue santé. Nous souhaiterions cependant avoir de l'information supplémentaire concernant les réponses R-17 et R-58.

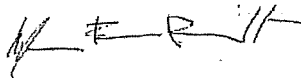
L'initiateur nous fournit à l'annexe 6 le registre des plaintes de bruit de 2012 à 2015. Pour compléter l'analyse du volet social, l'initiateur peut-il nous fournir le registre jusqu'à 2010 comme demandé? Aussi, peut-il nous mentionner si des préoccupations/plaintes sur la poussière et la sécurité routière avaient été formulées pour la même période 2010 à 2015 comme demandé?

...2

En lien avec la question 58 et le plan d'urgence fourni à l'annexe 12 de l'Addenda no 2, nous aimerions savoir si l'initiateur a évalué quel impact un mauvais fonctionnement de la turbine-alternateur ou un incident s'y rattachant (ex. : explosion ou incendie) pourrait avoir sur les réservoirs de produits chimiques déclarés à Environnement Canada en vertu du Règlement sur les urgences environnementales (RUE). Si oui, quels ont été les scénarios considérés et les impacts respectifs identifiés pour la population?

Pour toute question, en lien avec nos demandes, n'hésitez pas à communiquer avec nous.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments distingués.

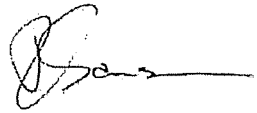


Marianne Favreau-Perreault, B. Sc., M. Env.  
Agente de planification, de programmation  
et de recherche  
Direction de santé publique de l'Estrie  
Agence de la santé et des services  
sociaux de l'Estrie

Téléphone : 819 829-3400, poste 42005  
Télécopieur : 819 566-2903  
Courriel :  
mfavreauperreault.agence05@ssss.gouv.qc.ca

MFP/IS/nb

c. c. D<sup>re</sup> Méllssa Généreux, directrice, Direction de santé publique de l'Estrie  
M<sup>me</sup> Carole Albert, cadre intermédiaire, Direction de santé publique de l'Estrie



Isabelle Samson, M.D., M. Sc., FRCPC  
Médecin-conseil  
Direction de santé publique de l'Estrie  
Agence de la santé et des services  
sociaux de l'Estrie

Téléphone : 819 829-3400, poste 42005  
Télécopieur : 819 566-2903  
Courriel : isamson.agence05@ssss.gouv.qc.ca

PAR COURRIER ÉLECTRONIQUE

Québec, le 26 mars 2015

Monsieur Hervé Chatagnier, directeur  
Direction de l'évaluation environnementale  
des projets hydriques et industriels  
Ministère du Développement durable,  
de l'Environnement et de la Lutte contre  
les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine  
Windsor par Domtar inc.  
Dossier : 3211-12-232**

Monsieur,

En réponse à votre demande du 27 février dernier, nous vous transmettons notre avis sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet cité en objet. Cet avis a été rédigé en collaboration avec la Direction de santé publique (DSP) de l'Agence de la santé et des services sociaux de l'Estrie.

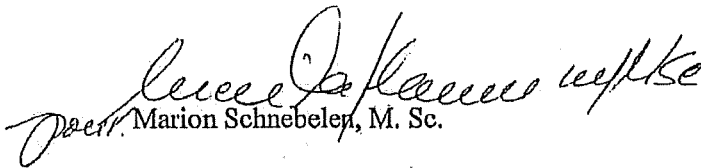
D'un point de vue de santé publique, nous considérons que l'étude d'impact, telle que présentée, ne répond pas à nos critères de recevabilité. En effet, plusieurs questions devront être répondues avant que nous puissions recevoir favorablement cette étude,

... 2

Ces interrogations sont rattachées à la qualité de l'air, aux odeurs, au transport routier, au bruit et aux impacts sociaux dont le suivi et le traitement des plaintes. Vous retrouverez tous les détails dans la lettre de la DSP de l'Estrie.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

La coordonnatrice de l'Unité de santé environnementale,

  
Marion Schnebele, M. Sc.

MS/LL/ac

p. j.

c. c. M<sup>me</sup> Mélissa Généreux, Direction de santé publique de l'Estrie  
M<sup>me</sup> Carole Albert, Service de protection de la santé publique de l'Estrie



PAR COURRIER ÉLECTRONIQUE

Sherbrooke, le 25 mars 2015

Madame Marion Schnebelen  
Coordonnatrice de l'unité de santé environnementale  
Ministère de la Santé et des Services sociaux  
Direction de la Protection de la santé publique  
1075, chemin Sainte-Foy, 11<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1S 2M1

**Objet : Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 mW à l'usine Windsor par Domtar Inc. (Dossier 3211-12-232)**

Madame,

Conformément à votre demande du 3 mars 2015, nous avons analysé d'un point de vue de santé publique la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement concernant le projet cité en objet. L'analyse a été faite au regard de la *Directive pour le projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 mW à l'usine Windsor par Domtar Inc.* d'octobre 2014, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). Nous vous acheminons donc nos questions et commentaires en fonction des éléments du projet qui pourraient causer des risques à la santé. Les précisions demandées à l'Initiateur visent à nous permettre d'obtenir des informations de qualité suffisante afin de juger ultérieurement de l'acceptabilité de l'étude d'impact. Dans notre analyse, la santé est considérée dans son sens large, soit « un état de bien-être physique, mental et social qui ne consiste pas seulement en l'absence de maladie ».

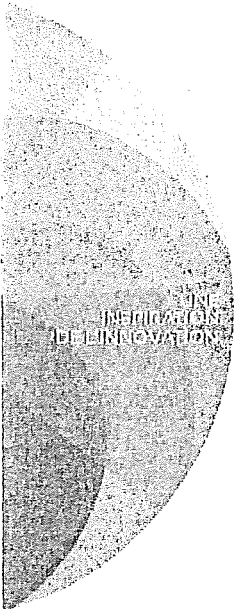
Qualité de l'air

Les contaminants de l'air sont associés à des effets néfastes sur la santé, en particulier aux niveaux respiratoires et cardiovasculaires. De plus, certains peuvent être cancérogènes. Ces effets sont déterminés selon la nature, les concentrations des polluants, la durée de l'exposition et par l'état de santé des personnes exposées.

Nous partons de la prémisse que les paramètres fixés pour l'étude sur la qualité de l'air, qui est résumée à la section 6.23, répondent aux exigences du MDDELCC qui s'attarde à ce volet plus technique. Les réponses à nos questions nous permettront d'évaluer les risques à la santé chez les résidents des secteurs autour de l'usine, en lien avec l'émission de polluants inhérente au projet.

- Quels types de matériaux du secteur construction, rénovation et démolition (CDR) seront utilisés? Des fluctuations quant à la nature et le niveau de contamination de ces matériaux sont-elles possibles et quels impacts cela pourrait-il avoir sur les rejets à la cheminée et ultimement la dispersion dans le voisinage?

.../2



- Pour la colonne 4 du tableau 20 de la p.76, l'Initiateur peut-il préciser s'il s'agit des taux d'émission des contaminants du *Règlement d'assainissement de l'atmosphère* pour l'ensemble des cheminées et d'une contribution globale projetée?
- L'Initiateur peut-il nous fournir plus de précisions concernant la modélisation de la dispersion des contaminants, en présentant une carte qui nous permettra d'apprécier les concentrations attendues dans les quartiers résidentiels de la zone d'étude?

### Odeurs

Les odeurs, même sans être associées à une exposition à des concentrations dangereuses de contaminants, peuvent engendrer des nuisances qui entraînent des effets à la santé chez les gens incommodés.

- Est-ce que les problèmes d'odeur représentent un enjeu pour le voisinage de l'usine actuellement?
- Est-ce que le projet pourrait générer des odeurs incommodantes pour les gens?

### Transport routier

La circulation routière augmentée avec la réalisation du projet, en phase de construction et d'exploitation, apporte des préoccupations quant au bruit, à la poussière si certains tronçons de route sont en terre, et quant à la sécurité routière. Nous comprenons avec le tableau 24 de la page 83 que les activités de transport de biomasse sont appelées à être plus importantes de mai à août.

Pour apprécier les risques à la santé, nous souhaitons avoir de l'information plus fine sur la circulation routière pour la période estivale, d'autant plus que la population est plus exposée à ce moment de l'année, car les activités extérieures sont plus fréquentes.

- Les débits journaliers moyens annuels (DJMA) sont présentés à la page 35 pour des tronçons en périphérie de l'usine. L'Initiateur peut-il également présenter les débits journaliers moyens estivaux (DJME) pour les mêmes tronçons? Pour ces valeurs, quel pourcentage d'augmentation prévoit-on pour les tronçons de la page 35 avec le projet en phase d'opération?
- Pour la carte de la page 35, y a-t-il de l'information disponible sur les tronçons déjà reconnus problématiques en termes d'accidents routiers? Si oui, quelles mesures d'atténuation sont prévues à ces endroits pour ne pas aggraver la situation avec un achalandage plus important de camions par le projet?
- Des préoccupations quant au bruit routier, la sécurité routière et la poussière ont-elles déjà été exprimées par la population en 2010, alors que l'apport de biomasse annuel était semblable à ce qui est projeté, et en 2014, et ce, pour les tronçons de la page 35?
- Y a-t-il des pistes cyclables dans la zone d'étude et une augmentation de circulation de camions dans le cadre du projet aura-t-elle un impact sur leur sécurité?

### Bruit

D'un point de vue de la santé, le bruit occasionne des impacts physiques et psychologiques, et peut causer la nuisance, des troubles du sommeil et effets associés (ex. : fatigue, baisse de performance), un stress cardiaque et il peut affecter l'apprentissage des enfants à l'école. Un avis de l'Institut national de santé publique du Québec est d'ailleurs à paraître dans les prochains mois sur le bruit, venant positionner ces enjeux de santé. Nous cherchons donc à connaître l'impact du bruit actuel, celui durant la phase de construction ainsi que la résultante de bruit (routier et des opérations) engendrés par le projet.



L'Initiateur du projet présente les résultats de son étude sonore selon les critères du ministère des Transports du Québec du MDDELCC. Pour l'analyse d'une perspective santé, ce format n'est pas optimal alors qu'on cherche plus finement à mesurer l'impact sur la population à différents moments de la journée et de l'année sachant que les activités des individus et de l'usine varient selon ces paramètres.

- Est-ce possible de présenter les analyses de bruit de fond et d'impact sonore prédit, pour les points de mesures établies (R1 à R5), pour les plages suivantes :
  - o LAeq12h ou Ljour, soit pour la période de 7 h à 19 h;
  - o LAeq4h ou Lsoirée, soit pour la période de 19 h à 23 h;
  - o LAeq16h ou Ljour-soirée, soit pour la période de 7 h à 23 h;
  - o LAeq8h ou Lnuit, soit pour la période de 23 h à 7 h;
- Est-ce possible de présenter les analyses de bruit de fond et d'impact sonore prédit, sur une base mensuelle ou du moins d'apprécier l'impact sonore estival? Le transport de biomasse et les opérations (utilisation de la chaudière) seront accrus en période estivale alors que l'exposition du voisinage est à son maximum (activités extérieures, fenêtres ouvertes).

Voici plus spécifiquement quelques requêtes allant dans ce sens :

#### *Bruit routier*

L'Initiateur mentionne qu'il respecte la norme du MTQ. Cette norme se base sur le LAeq 24 h, mais l'accroissement de la circulation secondaire au projet sera le jour entre 8 h et 17 h.

- Afin d'apprécier le climat sonore et ses impacts sur la santé, principalement autour des milieux sensibles comme les écoles, l'Initiateur peut-il fournir des estimations LAeq jour?

L'étude sonore estimant l'impact de la circulation routière semble se baser sur les DJMA. Pour le milieu sensible qu'est l'école, la méthodologie est adéquate. Mais pour les résidents, l'impact le plus probable sera l'été.

- L'Initiateur peut-il fournir des estimations d'impact sonore l'été en utilisant les DJME?

#### *Bruit associé aux opérations*

On reconnaît à la page 81 qu'il y a un problème sonore existant. Dans l'annexe F, on démontre même que le problème sera exacerbé par les nouveaux équipements. Pour l'impact sonore des nouveaux équipements, il semble clair que la chaudière est une source importante de bruit (annexe F page 16). Or, à la page 44, il est mentionné qu'avec le projet, la chaudière à biomasse sera davantage utilisée en période estivale.

- Est-ce que le scénario d'opération le plus bruyant (à l'été) a été pris en compte dans l'étude d'impact sonore, même si les mesures ont été faites à l'automne?

Il y a définitivement un problème de dépassement du critère de la note d'instruction 98-01 du MDDELCC. Ces dépassements la nuit sont assurément une préoccupation pour la santé des citoyens. L'entreprise s'engage à des modifications sur l'usine actuelle, en plus de revoir les caractéristiques sonores des nouveaux équipements afin de respecter le NI 98-01 et que le bruit nocturne reste à 40 dBA ou moins.

- Est-ce que cela tiendra aussi l'été?
- Actuellement, est-ce qu'il y a des plaintes sur le bruit de la part des citoyens de Windsor, mais aussi de Val-Joli, faites autant chez Domtar qu'aux municipalités?
- Pour avoir un portrait représentatif de situation, l'Initiateur pourrait-il réaliser ses études de surveillance-suivi du niveau sonore, évoquées au chapitre 8, à l'été, alors que l'usine et la circulation routière qu'elle occasionne sont à leur maximum?

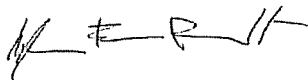
**Acceptabilité sociale et Impacts sociaux du projet**

L'acceptabilité sociale de la population par rapport au projet dépend de différents facteurs qui affectent les perceptions des gens. Parmi ces facteurs, on retrouve notamment les retombées économiques, les effets appréhendés sur le milieu de vie et le processus décisionnel. Sans acceptabilité sociale, il en résulte souvent des tensions et des conflits, une diminution du capital social et de la qualité de vie, éléments qui contribuent sans équivoque à la santé d'une communauté et de ses citoyens.

- L'emploi est bien connu comme un déterminant de l'état de santé. Domtar est un employeur important pour la communauté et y contribue positivement. Il serait intéressant de connaître l'ordre des retombées de la phase construction pour les entrepreneurs locaux, tel que valorisé à la page 68.
- Dans la phase de construction, l'Initiateur prévoit-il aviser la municipalité de Val-Joli des travaux bruyants, au même titre que la Ville de Windsor comme il le mentionne à la page 67, considérant que des citoyens de cette municipalité peuvent également être affectés?
- L'Initiateur du projet envisage-t-il de rappeler à la population les mécanismes de communication déjà en place, afin que les citoyens concernés puissent faire part à l'entreprise des situations problématiques que ce soit lors de la construction, des opérations ou du suivi environnemental?

Nous espérons que ces questions et commentaires entraîneront un supplément d'informations qui enrichira l'étude d'impact du projet.

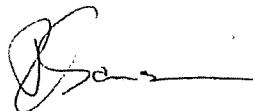
Veuillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments distingués.



Marianne Favreau-Perreault, B. Sc., M. Env.  
Agente de planification, de programmation  
et de recherche  
Direction de santé publique de l'Estrie  
Agence de la santé et des services  
sociaux de l'Estrie

Téléphone : 819 829-3400, poste 42005  
Télécopieur : 819 566-2903  
Courriel :  
mfavreauperreault.agence05@ssss.gouv.qc.ca

MFP/IS/db



Isabelle Samson, M.D., M. Sc., FRCPC  
Médecin-conseil  
Direction de santé publique de l'Estrie  
Agence de la santé et des services  
sociaux de l'Estrie

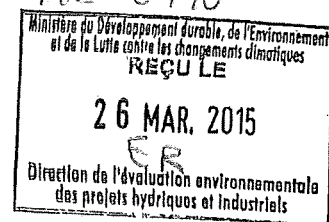
Téléphone : 819 829-3400, poste 42005  
Télécopieur : 819 566-2903  
Courriel : isamson.agence05@ssss.gouv.qc.ca

c. c. D<sup>re</sup> Mélissa Généreux, directrice, Direction de santé publique de l'Estrie  
M<sup>me</sup> Carole Albert, chef de service, Service de protection de la santé publique



Saint-Jean-sur-Richelieu, le 24 mars 2015

Monsieur Hervé Chatagnier  
Directeur des évaluations environnementales  
des projets hydriques et industriels  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7



**Objet : Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor par Domptar inc. Dossier 3211-12-232**

Monsieur Chatagnier,

La présente donne suite à la lettre reçue le 4 mars 2015 dernier, par laquelle vous sollicitez notre collaboration afin d'apprécier la recevabilité de l'étude d'impact soumise par l'initiateur du projet de l'usine de Windsor. Après analyse des documents, nous considérons que l'étude d'impact est recevable et acceptable conditionnellement au point suivant.

Le rapport indique que l'usine Domtar possède un plan de mesures d'urgence complet qui est mis à jour annuellement. Par contre, celui-ci n'est pas présenté dans l'étude d'impact. Il faudrait avoir accès au plan de mesures d'urgence dans la prochaine étape afin de valider son contenu.

Pour toute demande de renseignements supplémentaires, n'hésitez pas à communiquer avec Mme Renée Couture au 450 346-3200, poste 42561 ou par courrier électronique à [renee.couture@mssp.gouv.qc.ca](mailto:renee.couture@mssp.gouv.qc.ca)

Veuillez agréer, Monsieur Chatagnier, mes sincères salutations.

Le directeur régional par intérim,

Sébastien Doire

SD/rc/mg

c.c. M<sup>me</sup> Elizabeth Rainville, chargée de projet, MDDELCC  
M<sup>me</sup> Francine Belleau, coordonnatrice du dossier PEEIE, DGSCSI  
M<sup>me</sup> Renée Couture, conseillère en sécurité civile, DRSCSI 16-05

Sherbrooke, le 12 août 2015

Monsieur Hervé Chatagnier  
Directeur des évaluations environnementales,  
des projets hydriques et industriels  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor  
Dossier 3211-12-232**

Monsieur Chatagnier,

La présente fait suite à votre lettre du 8 juillet 2015 dans laquelle vous sollicitez notre collaboration sur la recevabilité en analysant les réponses de l'initiateur du projet aux questions et commentaires de l'étude d'impact citée en objet.

Après analyse des documents, nous considérons que l'initiateur du projet semble avoir traité les renseignements demandés par le ministère de la Sécurité publique de façon satisfaisante et valable. Par le fait même, nous considérons que l'étude d'impact est recevable.

Pour toute information supplémentaire relative à ce dossier, je vous invite à communiquer avec Madame Joséane Bédard au numéro 819 820-3631, poste 42502 ou par courrier électronique à [joseane.bedard@mssp.gouv.qc.ca](mailto:joseane.bedard@mssp.gouv.qc.ca).

Veillez agréer, Monsieur Chatagnier, mes sincères salutations.

Le directeur régional par intérim,



Sébastien Doire

c.c. M. Marc Morin, Chef du service de l'analyse et des politiques, DGSCSI  
Mme Sylvie St-Pierre, agente de secrétariat au SAP, DGSCSI  
Mme Joséane Bédard, conseillère en sécurité civile, DRSCSIME

Le 18 septembre 2015

Monsieur Hervé Chatagnier  
Directeur de l'évaluation environnementale  
des projets hydriques et industriels  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

Monsieur,

La présente fait suite à votre lettre du 10 septembre 2015 concernant le projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor (3211-12-232).

Le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles n'a pas de commentaires à formuler concernant les réponses de l'initiateur du projet à la deuxième série de questions et commentaires qui lui ont été adressés et considère que l'étude d'impact du projet est recevable.

Pour toute question concernant ce dossier, vos collaborateurs pourront communiquer avec M. Nicolas Grondin, responsable de ce dossier à la Direction générale des mandats stratégiques, au 418-627-6256, poste 3654.

Veuillez accepter, Monsieur, l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur général,



Marc Leduc

ML/NG/mn

Le 30 juillet 2015

Monsieur Hervé Chatagnier  
Directeur de l'évaluation environnementale,  
des projets hydriques et industriels  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

Monsieur,

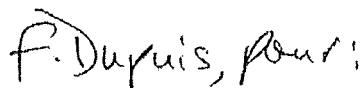
La présente fait suite à votre lettre du 8 juillet 2015 concernant le projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor (3211-12-232).

Vous trouverez ci-joint l'avis du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles concernant les réponses de l'initiateur du projet aux questions et commentaires qui lui ont été adressés.

Pour toute question concernant ce dossier, vos collaborateurs pourront communiquer avec M. Nicolas Grondin, responsable de ce dossier à la Direction générale des mandats stratégiques, au 418 627-6256, poste 3654.

Veillez accepter, Monsieur, l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur général,



Marc Leduc

ML/NG/msy

p. j. Avis du MERN

# RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT DU PROJET D'INSTALLATION D'UNE TURBINE-ALTERNATEUR DE 18 MW À L'USINE DE WINDSOR

Avis du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles  
N/R : 20150303-68 – V/R : 3211-12-232

---

## 1. OBJET

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) sollicite l'avis du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet mentionné en rubrique.

Le MDDELCC sollicite maintenant l'avis du MERN sur les réponses aux questions et commentaires transmis à l'initiateur du projet afin de compléter son étude d'impact.

## 2. ÉTAT DE SITUATION

Certaines questions et réponses nécessitent des connaissances approfondies en géotechnique et en génie de l'environnement. Les experts des ministères concernés par ces aspects ont la compétence nécessaire pour analyser ces réponses.

## 3. COMMENTAIRES

R49

À la page 30 de l'addenda 2, dans le tableau 4, le MERN se questionne sur la consommation additionnelle de biomasse, estimée à environ 25 000 tonnes anhydres/an par rapport à la situation actuelle. Selon les calculs du MERN, la production de 18 MW nécessiterait environ 120 000 tonnes anhydres/an. L'initiateur du projet doit donc expliquer la raison pour laquelle si peu de biomasse est utilisée pour la production de 18 MW de puissance.

## 4. COMMENTAIRES GÉNÉRAUX

L'étude d'impact répond imparfaitement aux attentes fixées par la directive gouvernementale. Dans la mesure où des réponses satisfaisantes sont apportées par l'initiateur aux questions et aux commentaires qu'il a formulés, le MERN juge que l'étude d'impact du projet mentionné en rubrique serait recevable.

## **5. PERSONNES-RESSOURCES**

Toute question concernant les domaines d'activité peut être adressée à :

Madame Ismelda Ouedraogo  
Secteur de l'énergie  
Direction du développement des énergies renouvelables  
Téléphone : 418 627-6386, poste 8318

Pour toute autre question, vous pouvez communiquer avec M. Nicolas Grondin, responsable du dossier à la Direction générale des mandats stratégiques, au numéro 418 627-6256, poste 3654.

Le 30 juillet 2015



Le 9 avril 2015

Monsieur Hervé Chatagnier  
Directeur de l'évaluation environnementale  
des projets hydriques et industriels  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

Monsieur,

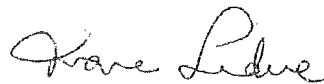
La présente fait suite à votre lettre du 27 février 2015 concernant le projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 mW à l'usine Windsor par Domtar inc. (3211-12-232).

Vous trouverez ci-joint l'avis du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles concernant la recevabilité de l'étude d'impact du projet.

Pour toute question concernant ce dossier, vos collaborateurs pourront communiquer avec M. Nicolas Grondin, responsable de ce dossier à la Direction générale des mandats stratégiques, au 418-627-6256, poste 3654.

Veuillez accepter, Monsieur, l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur général,



Marc Leduc

ML/NG/ms

p. j. Avis du MERN

# RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT DU PROJET D'INSTALLATION D'UNE TURBINE-ALTERNATEUR DE 18 MW À L'USINE WINDSOR PAR DOMTAR INC.

Avis du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles  
N/R : 20150303-68 – V/R : 3211-12-232

---

## 1. OBJET

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) sollicite l'avis du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet mentionné en rubrique.

## 2. COMMENTAIRE

### 6.2.5.1 Impact sonore lié à l'exploitation avec les nouveaux équipements

À la page 81 de l'étude d'impact, l'initiateur du projet doit préciser quels moyens seront utilisés pour ramener les impacts sonores dans les limites permises.

## 3. COMMENTAIRES GÉNÉRAUX

L'étude d'impact répond imparfaitement aux attentes fixées par la directive gouvernementale. Lorsque des réponses satisfaisantes seront apportées par l'initiateur à la question qu'il a formulée, le MERN pourra évaluer la recevabilité de l'étude d'impact du projet mentionné en rubrique.

## 4. PERSONNES-RESSOURCES

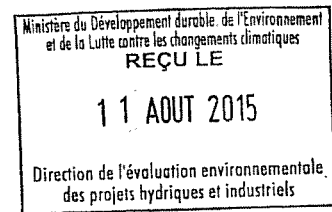
Toute question concernant les domaines d'activité peut être adressée à :

Madame Ismelda Ouedraogo  
Secteur de l'énergie  
Direction du développement des énergies renouvelables  
Téléphone : 418 627-6386, poste 8318

Pour toute autre question, vous pouvez communiquer avec M. Nicolas Grondin, responsable du dossier à la Direction générale des mandats stratégiques, au numéro 418 627-6256, poste 3654.

Le 7 avril 2015

Le 7 août 2015



Monsieur Hervé Chatagnier  
Directeur de la Direction de l'évaluation environnementale  
des projets hydriques et industriels  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) GIR 5V7

N/Réf. : 30320/Consultations environnementales/Domtar - Installation d'une turbine-  
alternateur à l'usine de Windsor

**Objet : Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de  
Windsor par Domtar inc.  
Addenda n° 2 - Réponses aux questions et commentaires du MDDELCC  
(Dossier 3211-12-232)**

Monsieur le Directeur,

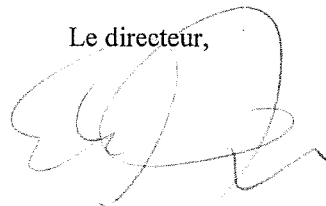
Nous avons pris connaissance de l'Addenda n° 2 – Réponses aux questions et commentaires  
du MDDELCC concernant l'étude d'impact sur l'environnement du projet d'installation  
d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc.

Nous considérons que les réponses fournies à nos questions dans le document sont  
satisfaisantes, par conséquent, nous n'avons pas d'autres commentaires.

Pour toute information supplémentaire, nous vous invitons à communiquer avec la  
responsable au dossier madame Joanna M'seffar, au numéro de téléphone 819 820-3280,  
poste 328.

Veillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Le directeur,



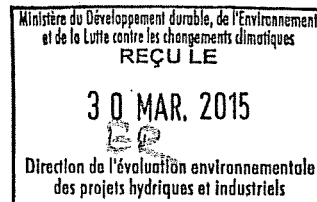
Gilles Bourque, ing.

GB/YP/sb

c. c. M<sup>me</sup> Marie-France Bergeron, ing., MBA, chef du Service des inventaires et du plan

Le 25 mars 2015

Monsieur Hervé Chatagnier,  
Directeur de la Direction de l'évaluation environnementale  
des projets hydriques et industriels  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7



N/Réf. : 30320/Consultations environnementales/  
Domtar - Installation d'une turbine-alternateur à l'usine de Windsor

**Objet : Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc.  
Analyse de recevabilité d'étude d'impact sur l'environnement  
(Dossier 3211-12-232)**

Monsieur le Directeur,

Nous avons pris connaissance de l'étude d'impact sur l'environnement du projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc. afin de déterminer, selon nos compétences, et au meilleur de notre connaissance, si tous les éléments requis par la directive du ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques ont été adéquatement traités.

Nous sommes d'avis que la phase d'exploitation d'un nouvel équipement a été analysée d'une manière satisfaisante. Cependant, les phases de construction et de démantèlement ont été traitées d'une manière moins détaillée. Il aurait été intéressant que l'initiateur du projet fournisse des détails concernant les impacts de ces deux phases du projet sur la circulation routière ainsi que sur le climat sonore lié à la circulation des véhicules. Ceci permettrait de mieux juger ces impacts, mais aussi d'apprécier les efforts consentis par l'initiateur pour réduire ces impacts.

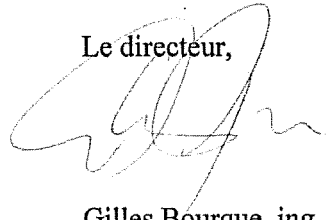
...2

Nous vous invitons à consulter le document en pièce jointe pour connaître les questions et commentaires de la Direction de l'Estrie en lien avec le projet.

Pour toute information supplémentaire, nous vous invitons à communiquer avec la responsable au dossier, madame Joanna M'seffar, au poste 328.

Veillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de nos sentiments les meilleurs

Le directeur,



GB/JM/vg

Gilles Bourque, ing.

p. j. (1)

c. c. M<sup>me</sup> Marie-France Bergeron, ing. MBA, chef du Service Inventaires et plan

**QUESTIONS ET COMMENTAIRES**

**CONCERNANT L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT DE  
L'INSTALLATION D'UNE TURBINE-ALTERNATEUR DE 18 MW  
À L'USINE DE WINDSOR DE DOMTAR INC.**

**Direction de l'Estrie**

**Mars 2015**

Questions et commentaires concernant l'étude d'impact sur  
l'environnement de l'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW  
à l'usine de Windsor de Domtar inc.

---

Ce document a été préparé par la Direction de l'Estrie du ministère des Transports du Québec.

Intégration et rédaction :

Joanna M'seffar, agente de recherche et de planification socio-économique  
Service des inventaires et du plan, Direction de l'Estrie

Questions et commentaires concernant l'étude d'impact sur  
l'environnement de l'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW  
à l'usine de Windsor de Domtar inc.

---

## INTRODUCTION

L'entreprise Domtar inc. souhaite installer une turbine-alternateur de 18 MW sur le site de son usine à Windsor. En vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* ainsi que le *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement*, le projet est assujéti à la *Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement*.

En septembre 2014, **Le Groupe S.M. International inc.** mandaté par l'entreprise Domtar inc. a déposé auprès du ministère du Développement durable de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) un avis de projet dans lequel il informe le ministre de l'intention de Domtar d'entreprendre la réalisation du projet.

À la suite de l'avis de projet, la Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique du MDDELCC a émis une *Directive pour le projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine Windsor par Domtar inc.* La directive indique à l'initiateur du projet la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement qui doit être réalisée.

En février 2015, l'étude d'impact sur l'environnement a été déposée par **Le Groupe S.M. International inc.**

La Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels du MDDELCC a le mandat d'analyser la recevabilité de l'étude d'impact avant que celle-ci ne soit déposée officiellement auprès du Ministère.

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés au **Groupe S.M. International inc.** dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine Windsor par Domtar inc. Il découle de l'analyse réalisée par le Service des inventaires et du plan de la Direction de l'Estrie du ministère des Transports. Cette analyse vise à vérifier si les exigences de la directive du ministre, liées au domaine des transports, ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur du projet, afin de supporter le MDDELCC dans la prise de décision sur la recevabilité de l'étude d'impact.







## AVIS TECHNIQUE

<b>NATURE DE LA DEMANDE :</b>	Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc. – Addenda 3 – Réponses aux questions et commentaires
<b>AVIS DEMANDÉ PAR :</b>	M. Hervé Chatagnier, directeur Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels
<b>AVIS ÉMIS PAR :</b>	André Paquet, ing., M. Sc.
<b>DATE :</b>	Le 16 septembre 2015
<b>N/RÉF. :</b>	SCW-930808
<b>V/RÉF. :</b>	3211-12-232

---

### 1. INTRODUCTION

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels sollicite la collaboration de la Direction de l'analyse économique et des lieux contaminés (DAELC) sur l'appréciation des réponses aux questions et commentaires formulés par l'initiateur du projet Domtar inc. (usine Windsor).

### 2. DOCUMENT FOURNI PAR LE DEMANDEUR

- Le Groupe S. M. International inc. *Installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor (Domtar inc.) : Addenda n° 3 – Réponses aux questions et commentaires du MDDELCC*. Septembre 2015. 18 pages et annexes.

### 3. ANALYSE DES RÉPONSES DE L'INITIATEUR ET QUESTIONS/COMMENTAIRES ADDITIONNELS

La DAELC a vérifié, au meilleur de sa connaissance et selon son champ de compétence, si tous les renseignements demandés ont été traités de façon satisfaisante et valable. Cet exercice s'est traduit par la formulation d'une série de questions et/ou commentaires de manière à pouvoir les transmettre à l'initiateur du projet.

...2

Les sujets en cause sont présentés en italique, en suivant la pagination des documents fournis par le demandeur.

3.1 Réponse à QC-70 (page 5 de l'addenda 3). « *Le dépôt de till silteux est présent presque partout sur le site de l'usine. Des forages ont été réalisés en 2011 à la limite sud-ouest de la propriété de Domtar pour installer des puits d'observation de l'eau souterraine. Les rapports de forage de l'installation des puits PO-03-11, PO-04-11, PO-05-11 et PO-06-11 et les résultats des analyses chimiques faites sur des échantillons de sol provenant de ces forages sont joints à l'annexe 2.* »

Commentaire n° 1 : Les résultats d'analyse présentés au tableau 5 de l'annexe 2 n'apportent aucune nuance sur l'origine des dépassements observés du critère A pour le nickel, le chrome et le manganèse. Pour les deux premiers, mentionnons qu'il est fréquent que les sols développés sur des matériaux d'origine glaciaire (till avec fragments de roches mafiques et ultramafiques) présentent localement des concentrations plus élevées que le critère A en nickel et en chrome, voire à l'occasion le critère B (échantillon PO-04-11).

Rappelons que pour le manganèse, le cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse dans le sol (DAELC, 2014) mentionne que si des sols naturels excavés contiennent des concentrations se situant entre 1 210 et 3 000 ppm (cas de l'échantillon PO-03-11), il est privilégié de conserver ceux-ci sur le terrain d'origine.

#### 4. RECOMMANDATION

La DAELC recommande de transmettre les questions et/ou commentaires à l'initiateur du projet. Si l'initiateur y répond favorablement, nous considérons le projet recevable quant aux aspects relevant de notre champ de compétence.



André Paquet, ing., M. Sc.

## **Lucchesi Lavoie, Audrey**

---

**De:** Paquet, André  
**Envoyé:** 17 septembre 2015 11:10  
**À:** Lucchesi Lavoie, Audrey  
**Cc:** Gaboury, Bernard  
**Objet:** Usine Windsor - projet d'installation d'une turbine alternateur

Bonjour Audrey,

Notre recommandation (point 4) est à l'effet de *transmettre nos commentaires* (puisque'il n'y a pas de question formulée) à l'initiateur de ce projet, sans plus. Le reste de ce paragraphe, on en convient, porte peut-être à confusion (il s'agit d'une formulation type) mais comme il n'y a pas de question formulée dans l'avis, l'initiateur, à moins qu'il veuille ajouter à notre commentaire, n'aura pas à nous répondre et nous considérons le projet recevable.

Bonne fin de journée!

André Paquet, ing. M.Sc.

**Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques**

Direction de l'analyse économique et des lieux contaminés

Édifice Marie-Guyart, 9e étage, Boîte 71

675, boulevard René-Lévesque Est

Québec (Québec) G1R 5V7

**Téléphone : (418) 521-3950, poste 4912**

Télécopieur : (418) 644-3386

Internet : <http://www.mddefp.gouv.qc.ca>

Courriel : [andre.paquet@mddefp.gouv.qc.ca](mailto:andre.paquet@mddefp.gouv.qc.ca)



## AVIS TECHNIQUE

<b>NATURE DE LA DEMANDE :</b>	Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc. – Addenda n° 2 – Réponses aux questions et commentaires
<b>AVIS DEMANDÉ PAR :</b>	M. Hervé Chatagnier, directeur Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels
<b>AVIS ÉMIS PAR :</b>	André Paquet, ing., M. Sc.
<b>DATE :</b>	Le 3 août 2015
<b>N/RÉF. :</b>	SCW-930808 (V/RÉF. : 3211-12-232)

---

### 1. INTRODUCTION

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels sollicite la collaboration de la Direction de l'analyse économique et des lieux contaminés (DAELC) sur l'appréciation des réponses aux questions et commentaires formulés par l'initiateur du projet, Domtar inc. (usine de Windsor).

### 2. DOCUMENTS FOURNIS PAR LE DEMANDEUR

Les documents fournis par le demandeur sont les suivants :

- Le Groupe S. M. International inc. *Installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor (Domtar inc.) : Addenda no 2 – Réponses aux questions et commentaires du MDDELCC*. Juin 2015. 40 pages et annexes.
- Labo S. M. inc. *Ajout d'un turbogénérateur à l'usine Domtar (Windsor, Qc) : Étude géotechnique*. Juin 2014. 34 pages et annexes.

### 3. ANALYSE DES RÉPONSES DE L'INITIATEUR ET QUESTIONS / COMMENTAIRES ADDITIONNELS

La DAELC a vérifié, au meilleur de sa connaissance et selon son champ de compétence, si tous les renseignements demandés ont été traités de façon

...2

satisfaisante et valable. Cet exercice s'est traduit par la formulation d'une série de questions et/ou commentaires de manière à pouvoir les transmettre à l'initiateur du projet.

Les sujets concernés sont présentés en italique, en suivant la pagination des documents fournis par le demandeur.

**3.1 Réponse à QC-11** (page 8 de l'addenda n° 2). « *Depuis la construction de l'usine et sa mise en opération, de nombreux sondages ont été réalisés et plusieurs puits d'observation de la qualité de l'eau souterraine ont été installés et font l'objet d'un suivi régulier pour répondre aux exigences du MDDELCC.* »

**Commentaire n° 1 :** La remarque formulée à QC-11 concernait la qualité des sols et non celle de l'eau souterraine pour laquelle l'initiateur dispose de nombreux résultats sur la qualité physico-chimique des eaux souterraines.

Puisque l'initiateur ne semble pas disposer de résultats d'analyse d'échantillons de sols dans le rayon de 100 m suggéré entourant le bâtiment, pourrait-on conforter les résultats obtenus en TF-01-14 et TF-02-14 avec d'autres échantillons de sols prélevés ailleurs dans la propriété Domtar, mais issus des mêmes types de matériau (granulaire, sol naturel, etc.)?

**3.2 Réponse à Qc-14** (page 12 de l'addenda n° 2). « *La carte présentée à l'annexe 3 localise l'ensemble des puits d'observation de l'usine [...]. Les résultats du suivi de l'eau souterraine réalisés à PS-2 et PS-3 sont présentés à l'annexe 4.* »

**Commentaire n° 2 :** Nous rappelons à l'initiateur que la Directive qui lui a été transmise (annexe A, page 9) demandait spécifiquement que l'étude d'impact aborde le contexte hydrogéologique (qualité physico-chimique des eaux souterraines, identification des formations aquifères, de leur vulnérabilité et de leur importance, direction de l'écoulement, etc.)

Certaines problématiques environnementales concernant l'eau souterraine sont-elles observées sur la propriété de Domtar à l'usine Windsor? Si oui, quels paramètres sont concernés? L'approvisionnement en eau potable est-il compromis? etc. Toutes ces informations pourraient être résumées dans une section du document d'étude d'impact sur l'environnement.

Compte tenu que le document d'étude d'impact pourrait être consulté par des citoyens concernés ne possédant souvent pas de connaissances leur permettant d'apprécier au plus juste les conditions de réalisation du projet, l'initiateur ne doit pas se limiter à présenter les résultats d'analyse obtenus. En effet, l'initiateur doit expliquer les résultats qu'il soumet, situer ceux-ci dans leur contexte (discussion sur les résultats) et, lorsque sont soulevées des problématiques environnementales (ex. : dépassement des critères applicables), indiquer les actions qu'il entend prendre pour s'assurer que la qualité du milieu (sols et eaux souterraines) sera préservée.

**3.3 Laboratoire d'environnement** (section 2.2.2 de l'étude géotechnique, page 7) :  
« Au total, quatre (4) échantillons de sols, soit trois (3) échantillons et un (1) duplicata, ont fait l'objet d'analyses chimiques, lesquelles ont été effectuées par Les Laboratoires d'analyses S. M. inc. (N°298) accrédités par le MDDELCC. »

**Commentaire n° 3 :** Le tableau des résultats des analyses chimiques des échantillons de sols (annexe IV) indique que seuls les hydrocarbures pétroliers C<sub>10</sub> à C<sub>50</sub> ont été analysés dans le duplicata, laissant en plan la validation des résultats pour les HAP et les métaux.

#### 4. RECOMMANDATION

La DAELC recommande de transmettre les questions et/ou commentaires à l'initiateur du projet. Si l'initiateur y répond favorablement, nous considérons le projet recevable quant aux aspects relevant de notre champ de compétence.



André Paquet, ing., M. Sc.





## AVIS TECHNIQUE

<b>NATURE DE LA DEMANDE :</b>	Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc.
<b>AVIS DEMANDÉ PAR :</b>	Monsieur Hervé Chatagnier, directeur Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels
<b>AVIS ÉMIS PAR :</b>	André Paquet, ing. M.Sc.
<b>DATE :</b>	Le 15 avril 2015
<b>N/RÉF. :</b>	SCW-930808
<b>V/RÉF. :</b>	Dossier 3211-12-232

---

### 1. INTRODUCTION

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels sollicite la collaboration de la Direction de l'analyse économique et des lieux contaminés (DAÉLC) sur la recevabilité de l'étude d'impact soumise par l'initiateur du projet Domtar inc. (usine Windsor).

### 2. DOCUMENT FOURNI PAR LE DEMANDEUR

Le document fourni par le demandeur est le suivant :

- Le Groupe S.M. International inc. *Installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor (Domtar inc.)*. Rapport principal de l'étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Février 2015. 99 pages et annexes.

### 3. RÉSUMÉ DU PROJET

Actuellement, 93,6 % de l'énergie utilisée sous forme de vapeur à l'usine de Windsor provient de quatre chaudières qui permettent la valorisation énergétique de divers résidus, notamment de la liqueur noire et de la biomasse incluant des écorces, des résidus forestiers, des résidus du secteur de la construction et rénovation, ainsi que des biosolides provenant de son système de traitement des effluents. L'énergie manquante est comblée par le gaz naturel et l'huile.

L'usine de Windsor de Domtar Inc. projette d'installer une nouvelle turbine-alternateur d'une capacité nominale de 18 MW qui viendrait s'ajouter à la turbo-génératrice de 32 MW en opération depuis l'an 2000.

#### **4. ANALYSE DE LA RECEVABILITÉ – QUESTIONS ET COMMENTAIRES**

La DAÉLC a vérifié, au meilleur de sa connaissance et selon son champ de compétence, si tous les éléments requis ont été traités (aspect quantitatif) et s'ils l'ont été de façon satisfaisante et valable (aspect qualitatif). Cet exercice s'est traduit par la formulation d'une série de questions et/ou commentaires de manière à pouvoir les transmettre à l'initiateur du projet.

Les sujets en cause sont présentés en italique, en suivant la pagination du document fourni par le demandeur.

##### **4.1 Physiographie, lithographie, dépôts de surface et qualité des sols (rapport principal, section 3.2.2 (page 21))**

*« Dans le cadre de cette étude, un échantillon de sols prélevé dans le TF-01-14 a fait l'objet d'analyses afin de vérifier la teneur en métaux (argent, arsenic, baryum, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, molybdène, nickel, plomb et zinc), en hydrocarbures pétroliers (C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub>) et en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). »*

Commentaire # 1 : Les sondages effectués en 2014 (i.e. TF-01-14 et TF-02-14) doivent être localisés sur un plan à une échelle appropriée puisque ces derniers ne figurent sur aucune des figures du rapport. De plus, le nombre d'échantillons prélevé dans les sols sous-jacents au plancher du futur bâtiment (2 sondages avec 3 échantillons prélevés à 0,0-0,2/0,7-1,2/0,0-0,6 m) apparaît insuffisant pour un bâtiment dont l'empreinte au sol sera d'environ 700 m<sup>2</sup> (page 62) et qui nécessitera l'excavation de matériel (sol et remblais existants) sur plusieurs mètres de profondeur.

L'initiateur devrait caractériser les couches plus profondes situées au moins sous le niveau inférieur des matériaux constituant les futures fondations, et conforter les résultats d'analyses pour ces deux sondages en communiquant les informations disponibles dans les environs immédiats (dans un rayon d'une centaine de mètres environ) de ce nouveau bâtiment. Ainsi, l'initiateur devrait localiser tous les sondages existants dans le domaine circonscrit (par exemple, ceux de la caractérisation avant l'implantation de la première turbine-alternateur, TA-1).

L'initiateur doit fournir tous les journaux des sondages, lesquels présenteront une description détaillée des différentes lithologies recoupées (ainsi que leur élévation), la localisation des échantillons prélevés (identifier les échantillons analysés), ainsi que la position de la nappe phréatique au moment de la réalisation de ceux-ci.

Rappelons que la directive transmise à l'initiateur (annexe A, page 9) demandait spécifiquement que l'étude d'impact aborde, entre autres, les composantes suivantes :

- *La caractérisation des sols* (dans le secteur où sera construit le bâtiment de la nouvelle turbine-alternateur) *et une description de leurs usages passés dans les cas où une contamination chimique est suspectée* (ex : présence de remblais, etc.);
- *Le contexte hydrogéologique* (qualité physico-chimique des eaux souterraines, identification des formations aquifères, de leur vulnérabilité et de leur importance, direction de l'écoulement).

#### **4.2 Eau souterraine** (rapport principal, section 3.2.3.4 (page 22))

*« Dans le cadre de l'étude géotechnique relative au projet, l'eau souterraine a été rencontrée à 3,37 m de profondeur dans TF-01-14 au droit du futur bâtiment. »*

Commentaire # 2 : Il est indiqué à la section 6.1.2 (page 63) qu'un vaste réseau de puits d'observation de l'eau souterraine fait l'objet d'un suivi régulier. Or, l'étude déposée ne contient aucune information relative à la qualité des eaux souterraines dans le secteur du futur bâtiment.

Un plan à une échelle appropriée doit être fourni pour localiser ces puits, notamment ceux aux environs immédiats du secteur visé. De plus, l'initiateur doit fournir un tableau présentant les caractéristiques et la qualité des eaux souterraines de ce secteur.

#### **4.3 Sols** (rapport principal, section 6.1.1 (page 62))

*« [...] le site choisi pour les installations projetées a un relief plat et que l'échantillon de sol prélevé lors des forages géotechniques dans le secteur des travaux et analysé n'était pas contaminé. [...] Les travaux en phase de construction occasionneront des modifications aux caractéristiques du sol sur une très faible superficie, l'empreinte au sol du nouveau bâtiment étant de 696 m<sup>2</sup>. Cette superficie étant faible comparativement à l'ensemble du site de l'usine et de la zone d'étude, l'intensité de l'impact a été jugée faible. »*

Commentaire # 3 : Tel que mentionné précédemment, la connaissance du secteur où sera situé le bâtiment est insuffisante. En page 20, l'initiateur mentionne en effet la présence de remblai granulaire en surface d'une épaisseur moyenne de 0,7 à 1,4 m lequel repose sur un remblai de roc dynamité. Une caractérisation de phase I devrait confirmer que des remblais sont effectivement présents en cet endroit ou que des activités susceptibles de contaminer les sols ou souterraines ont eu lieu dans le passé. Les conclusions de ces travaux de Phase I devraient être présents dans le document de l'initiateur.

## 5. RECOMMANDATION

La DAÉLC recommande de transmettre les questions et/ou commentaires à l'initiateur du projet.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'A' followed by a series of loops and a long, sweeping tail that extends upwards and to the right.

André Paquet, ing. M.Sc.

## **Lucchesi Lavoie, Audrey**

---

**De:** Grégoire, Yves  
**Envoyé:** 10 septembre 2015 11:50  
**À:** Lucchesi Lavoie, Audrey  
**Cc:** Vaillancourt, Lise  
**Objet:** RE : Demande d'avis - Addenda 3 - Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine Windsor par Domtar inc.

Madame Lavoie,

J'ai examiné le document Addenda no 3 daté de septembre 2015. Vous trouverez ci-après mes commentaires :

1. **R-78 et R-79**, les coordonnées sont mentionnées mais pas le système de référence. Selon les valeurs en X(m), il s'agirait du système de référence MTM (SCOPQ) NAD83. Une validation auprès du fournisseur de service devra être réalisée à cet effet.
2. **R-80**, Le Groupe S.M. International inc. mentionne : « *Il est généralement accepté par le MDDELCC de ne pas procéder à l'analyse de tous les paramètres analytiques dans le duplicata de terrain : le choix du paramètre sélectionné pour le duplicata est basé sur la possibilité de trouver le contaminant compte tenu de l'historique du site, les délais et les coûts d'analyse.* »

La notion de duplicata de terrain vise à vérifier la répliquabilité ou la reproductibilité des travaux d'échantillonnage selon qu'ils sont acheminés dans un seul laboratoire ou dans deux laboratoires différents (Section 6.1, Cahier 5, CEAEQ).

Cette position de la part du Groupe SMi concernant la notion de duplicata terrain n'est pas retenue par la direction régionale. Nous considérons que la vérification de la répliquabilité ou la reproductibilité des travaux d'échantillonnage doit être réalisée sur l'ensemble des paramètres visés par l'échantillonnage.

En finalité, au meilleur de ma connaissance et selon mon champ de compétence, les renseignements demandés ont été traités de façon satisfaisante et valable dans ce document.

Bonne journée.

**Yves Grégoire, ing.**

Analyste,  
Secteur industriel et agricole  
Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de l'Estrie et de la Montérégie  
Bureau de Sherbrooke  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

770, rue Gorette  
Sherbrooke (Québec) J1E 3H4

Téléphone : (819) 820-3882, poste 282  
Télécopieur : (819) 820-3958  
Courrier élec. : [yves.gregoire@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:yves.gregoire@mddelcc.gouv.qc.ca)  
Site internet : [www.mddelcc.gouv.qc.ca](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca)

Ce message est confidentiel et ne s'adresse qu'au destinataire. S'il vous a été transmis par mégarde, veuillez le détruire et nous en aviser aussitôt. Merci !



Devez-vous vraiment imprimer ce courriel ? Pensons à l'environnement ...

---

## Message important des ingénieurs du gouvernement du Québec en négociation.

En 2011, le rapport de l'Unité anticollusion a mis en évidence que la perte d'expertise en ingénierie constitue « le tout premier facteur de vulnérabilité » du gouvernement. Reconstruire cette expertise exige de verser des salaires compétitifs avec des employeurs de marque tels qu'Hydro-Québec ou le gouvernement fédéral. L'Institut de la statistique du Québec confirme que la rémunération globale des ingénieurs du gouvernement accuse un retard de plus de 40 % par rapport aux employeurs du secteur « autre public ».

Au lieu de combler cet écart, le gouvernement propose de le creuser.

Soucieux de protéger le public et d'offrir un service de qualité aux citoyens, nous croyons que la pérennité des biens collectifs et la saine gestion des fonds publics commandent plutôt la reconnaissance de notre expertise.

*Notre signature vaut plus!*

---

-----Message d'origine-----

**De :** Lucchesi Lavoie, Audrey

**Envoyé :** 9 septembre 2015 14:38

**À :** Grégoire, Yves

**Objet :** Demande d'avis - Addenda 3 - Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine Windsor par Domtar inc.

Bonjour M. Grégoire,

Je vous fais parvenir en pièce jointe l'Addenda no 3 concernant le projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc. Cet Addenda contient les réponses à la deuxième série de questions que nous leur avons fait parvenir dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement. Ce document demeure confidentiel jusqu'à ce qu'il soit rendu public par le ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

La question provenant de votre Direction régionale est la QC-73.

Pouvez-vous indiquer, au meilleur de votre connaissance et selon votre champ de compétence, si tous les renseignements demandés ont été traités de façon satisfaisante et valable dans ce document, dès que possible?

Une demande d'avis officiel sera parvenue à votre Direction sous peu.

Merci et bonne journée,

*Audrey Lucchesi Lavoie, ing. jr, M.Sc. eau*

Chargée de projet

Direction de l'évaluation environnementale

des projets hydriques et industriels

Ministère du Développement durable, de l'Environnement

et de la Lutte contre les changements climatiques

Édifice Marie-Guyart, 6e étage

675 boul. René-Lévesque Est

Québec (Québec) G1R 5V7

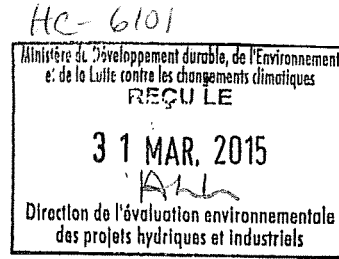
☎ : 418 521-3933, poste 4603

☎ : 418 644-8222

✉: [audrey.luchesilavoie@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:audrey.luchesilavoie@mddelcc.gouv.qc.ca)

Devez-vous  
vraiment imprimer ce courriel?





Note

DESTINATAIRE : Monsieur Hervé Chatagnier, directeur  
Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques  
et industriels

DATE : Le 31 mars 2015

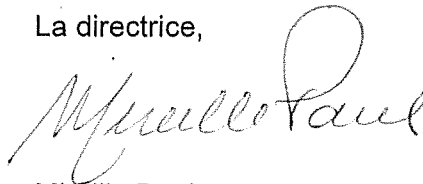
OBJET : Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine  
de Windsor par Domtar inc.  
(3211-12-232)

---

La présente fait suite à la demande d'avis du 27 février 2015 concernant le projet  
mentionné en rubrique.

Vous trouverez ci-joint la note de M. Michel Duquette, spécialiste en analyse de  
risques technologiques de notre direction, concernant l'analyse de la recevabilité de  
l'étude d'impact sur l'environnement déposée par l'initiateur de projet. La note est à  
l'effet qu'aucune consultation n'est requise sur ce projet du point de vue des risques  
technologiques.

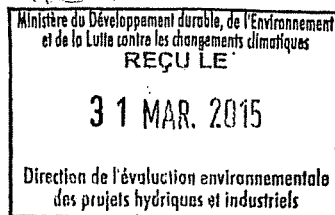
La directrice,



Mireille Paul

p. j.





DESTINATAIRE : Madame Mireille Paul, directrice  
Direction de l'évaluation environnementale des projets  
nordiques et miniers

DATE : Le 31 mars 2015

OBJET : Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à  
l'usine de Windsor par Domtar inc.  
(3211-12-232)

La présente note fait suite à la demande d'avis du 27 février dernier sur le volet « risques d'accidents technologiques » du projet cité en rubrique. Pour ce faire, nous avons consulté plus particulièrement les informations fournies par l'initiateur dans le document « *Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques – Rapport principal – Installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor – Domtar inc.* » de février 2015.

Cet avis porte uniquement sur le volet « risques technologiques » et s'appuie sur le guide « *Analyse de risques d'accidents technologiques majeurs* » délivré par le ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques qui définit et précise les attentes en matière d'analyse de risques d'accidents technologiques.

### Description sommaire du projet

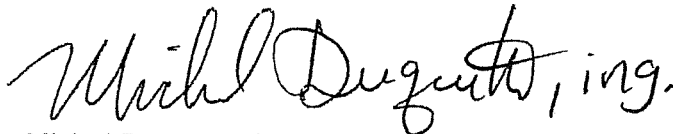
L'initiateur, Domtar inc., projette l'installation d'une turbine-alternateur TA-2 à son usine de Windsor. La puissance nominale de cette turbine-alternateur TA-2 est de 18 MW, avec récupération de l'eau chaude dans le procédé. Également, le projet vise à réduire la production de la turbine-alternateur TA-1 existante à l'intérieur des limites contractuelles actuelles, de manière à ne pas augmenter la consommation de gaz naturel, ni d'huile numéro 2, mais en tirant plutôt davantage profit de la biomasse disponible à l'usine et dans la région. Cette solution permet d'augmenter la production d'électricité de l'usine, pour passer de 210,24 MW/h avec TA-1 seulement à 333,11 MW/h en combinant TA-1 et TA-2.

Le principal équipement qui sera installé dans le cadre du projet est une turbine-alternateur à condensation avec extraction de vapeur contrôlée (410 kPa) d'une puissance nominale maximale de 18 MW. À cet équipement s'ajoute les installations et systèmes suivants :

- un bâtiment industriel de l'ordre de 24 m par 29 m sur 18 m de hauteur qui abritera la nouvelle turbine-alternateur;
- une turbine-alternateur connectée au réseau de vapeur à haute pression à 4 200 kPa;
- un condenseur de vapeur, d'une capacité de 66 t/h;
- trois tours de refroidissement installées sur une base de béton au niveau du sol, conçues pour un débit d'eau de recirculation maximal de 2 510 m<sup>3</sup>/h, avec un apport constant d'eau fraîche de l'ordre de 6 000 L/min (360 m<sup>3</sup>/h) provenant du réservoir d'eau de l'usine;
- des systèmes de contrôle et de surveillance de la turbine-alternateur;
- une chambre électrique et le contrôle de voltage de l'appareillage (13,8 kV);
- un système de protection incendie : détecteurs de fumée dans la chambre électrique, systèmes de gicleurs ou autre système approuvé selon le code national de prévention des incendies;
- une digue de rétention ceinturant l'unité hydraulique;
- des batteries de réserve de type « UPS ».

### Conclusion sur la recevabilité

À la suite de l'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact du projet de turbine-alternateur par Domtar inc., on constate qu'il n'y aura pas de modification à la nature des matières dangereuses ni aux quantités entreposées actuellement sur le site de l'usine. En l'occurrence, aucune consultation n'est requise sur ce projet du point de vue des risques technologiques.



Michel Duquette, ing.  
Spécialiste en analyse de risques technologiques  
N° de membre de l'OIQ : 123672



DESTINATAIRE : M. Hervé Chatagnier, directeur  
Direction générale de l'évaluation  
environnementale et stratégique  
Direction de l'évaluation  
environnementale des projets hydriques et industriels

DATE : Le 20 juillet 2015

OBJET : **Deuxième avis relatif à la recevabilité de l'étude d'impact du  
projet d'« Installation d'une turbine alternateur de 18 MW à  
l'usine de Windsor » — Volet espèces exotiques  
envahissantes**

N<sup>OS</sup> DOSSIERS : SCW 930114; V/R 3211-12-232; N/R 5145-04-18 [552]

---

Cet avis donne suite à l'analyse des réponses aux questions et commentaires déposés par la firme SM<sup>1</sup> en juin 2015 pour le compte de la firme Domtar, portant sur le projet mentionné en objet. Les commentaires de la Direction de l'expertise en biodiversité (DEB) portent sur la prévention de l'introduction et de la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE) dans le cadre du projet.

La position de la DEB demeure la même que celle transmise en mars 2015 voulant que puisque les travaux projetés seront réalisés sur les sites de l'usine Windsor, où, selon l'initiateur, aucune végétation n'est présente dans cette zone à vocation industrielle depuis 1985, donc les risques d'introduction et de propagation d'EEE lors des travaux étant limités, aucune mesure d'atténuation n'est demandée à cet égard.

L'étude d'impact sur l'environnement est donc considérée comme recevable et le projet acceptable à l'égard de la prévention de l'introduction et de la propagation d'espèces exotiques envahissantes.

Toutefois, advenant que des EEE soient détectées dans la zone à l'étude lors des travaux projetés, il est demandé à l'initiateur de contacter la DEB afin d'établir des mesures pour limiter leur propagation.

...2

Pour toute information supplémentaire, je vous invite à communiquer avec M<sup>me</sup> Isabelle Simard au 418 521-3907, poste 4417 ou à l'adresse courriel suivante : [isabelle.simard@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:isabelle.simard@mddelcc.gouv.qc.ca).



Line Couillard, chef d'équipe  
Espèces et Communautés naturelles

LC/IS/se



## Note

DESTINATAIRE : M. Hervé Chatagnier, directeur  
Direction générale de l'évaluation environnementale et  
stratégique  
Direction de l'évaluation environnementale  
des projets hydriques et industriels

DATE : Le 31 mars 2015

OBJET : **Avis relatif à la recevabilité de l'étude d'impact du projet  
d'« Installation d'une turbine alternateur de 18 MW à l'usine  
de Windsor » — Volet espèces exotiques envahissantes**

N<sup>OS</sup> DOSSIERS : SCW 930114; V/R 3211-12-232; N/R 5145-04-18 [552]

---

Cet avis concerne la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement déposée par la firme SM<sup>I</sup> en février 2015 pour le compte de la firme Domtar, portant sur le projet mentionné en objet. Les commentaires de la Direction de l'expertise en biodiversité (DEB) portent sur la prévention de l'introduction et de la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE) dans le cadre du projet.

Les travaux projetés seront réalisés sur les sites de l'usine Windsor, où, selon l'initiateur, aucune végétation n'est présente dans cette zone à vocation industrielle depuis 1985. Les risques d'introduction et de propagation d'EEE lors des travaux étant limités, aucune mesure d'atténuation n'est demandée à cet égard.

L'étude d'impact sur l'environnement est donc considérée comme recevable et le projet acceptable à l'égard de la prévention de l'introduction et de la propagation d'espèces exotiques envahissantes.

Toutefois, advenant que des EEE soient détectées dans la zone à l'étude lors des travaux projetés, il est demandé à l'initiateur de contacter la DEB afin d'établir des mesures pour limiter leur propagation.

Pour toute information supplémentaire, je vous invite à communiquer avec M<sup>me</sup> Isabelle Simard au 418 521-3907, poste 4417 ou à l'adresse courriel suivante : [isabelle.simard@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:isabelle.simard@mddelcc.gouv.qc.ca).

LC/IS/se

Line Couillard, chef d'équipe  
Espèces et Communautés naturelles

## Note

DESTINATAIRE : Hervé Chatagnier, directeur  
Direction des évaluations environnementales des projets  
hydriques et industriels

DATE : Le 22 juillet 2015

OBJET : Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à  
l'usine de Domtar inc. à Windsor – Réponses aux questions,  
SCW-930334  
Dossier 3211-12-232

---

En réponse à votre demande au sujet de l'acceptabilité environnementale du projet en rubrique, vous trouverez en pièce jointe l'avis de Monsieur Benoit Nadeau, ingénieur, de la Direction des matières dangereuses et des pesticides.

Pour toute question ou information complémentaire, veuillez communiquer avec Monsieur Nadeau, au numéro de téléphone 418-521-3950, au poste 4955, ou par courriel à l'adresse suivante : [benoit.nadeau@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:benoit.nadeau@mddelcc.gouv.qc.ca).

Le directeur des matières dangereuses et  
des pesticides,



Sylvain Dion

p. j.



## EXPERTISE TECHNIQUE

<b>NATURE DE LA DEMANDE :</b>	Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Domtar Inc. à Windsor
<b>EXPERTISE DEMANDÉE PAR :</b>	Hervé Chatagnier, directeur Direction des évaluations environnementales des projets hydriques et industriels
<b>EXPERTISE ÉMISE PAR :</b>	Benoit Nadeau, ing. Direction des matières dangereuses et des pesticides
<b>DATE :</b>	Le 22 juillet 2015
<b>N/RÉFÉRENCE :</b>	SCW-930334
<b>V/RÉFÉRENCE :</b>	3211-12-232

### 1. INTRODUCTION

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels sollicite la collaboration de la Direction des matières dangereuses et des pesticides (DMDP) sur la qualité des réponses données par le promoteur, Domtar Inc., à la suite de la première série de questions sur l'étude d'impact précédemment soumise au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

### 2. DOCUMENTS FOURNIS PAR LE DEMANDEUR

Un document, sur support papier et électronique, est fourni par le demandeur et est intitulé :

**INSTALLATION D'UNE TURBINE – ALTERNATEUR DE 18 MW À  
L'USINE DE WINDSOR DOMTAR INC. – Addenda 2 – Réponses aux**

...2

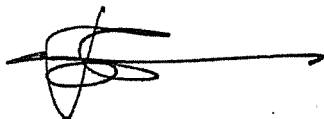
questions et commentaires du MDDELCC - Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. - juin 2015 N/Ref. : F1417850

### **3. ANALYSE – QUESTIONS ET COMMENTAIRES**

La DMDP a vérifié selon son champ de compétence si tous les éléments requis ont été traités (aspect quantitatif) et s'ils l'ont été de façon satisfaisante et valable (aspect qualitatif). Nous sommes satisfaits des réponses données aux questions que nous avons posées dans notre avis du 24 mars 2015 et n'avons pas de questions ni de commentaires supplémentaires pour l'instant.

### **4. RECOMMANDATION**

La DMDP n'a pas d'autres commentaires pour l'instant.



Benoit Nadeau, ing.



# Note

DESTINATAIRE : Monsieur Hervé Chatagnier, directeur  
Direction des évaluations environnementales des projets  
hydriques et industriels

DATE : Le 24 mars 2015

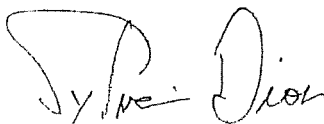
OBJET : Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à  
l'usine de Domtar Inc. à Windsor  
SCW-930334  
Dossier 3211-12-232

---

En réponse à votre demande au sujet de l'acceptabilité environnementale du projet en rubrique, vous trouverez en pièce jointe l'avis de monsieur Benoit Nadeau, ingénieur à la Direction des matières dangereuses et des pesticides.

Pour toute question ou information complémentaire, veuillez communiquer avec M. Nadeau au numéro de téléphone 418 521-3950, poste 4955 ou par courriel à l'adresse suivante : [benoit.nadeau@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:benoit.nadeau@mddelcc.gouv.qc.ca).

Le directeur,



Sylvain Dion, chimiste

p. j.

## EXPERTISE TECHNIQUE

**NATURE DE LA DEMANDE :** Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Domtar inc. à Windsor

**EXPERTISE DEMANDÉE PAR :** Hervé Chatagnier, directeur  
Direction des évaluations environnementales  
des projets hydriques et industriels

**EXPERTISE ÉMISE PAR :** Benoit Nadeau, ing.  
Direction des matières dangereuses et des  
pesticides

**DATE :** Le 24 mars 2015

**N/RÉFÉRENCE :** SCW-930334

**V/RÉFÉRENCE :** 3211-12-232

---

### 1. INTRODUCTION

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, la Direction de l'évaluation environnementale ou des projets hydriques et industriels sollicite la collaboration de la Direction des matières dangereuses et des pesticides (DMDP) sur la recevabilité de l'étude d'impact soumise par l'initiateur du projet, Domtar inc.

### 2. DOCUMENTS FOURNIS PAR LE DEMANDEUR

Un document, sur support papier et électronique, est fourni par le demandeur et est intitulé :

**INSTALLATION D'UNE TURBINE – ALTERNATEUR DE 18 MW À L'USINE DE WINDSOR DOMTAR INC.** - Rapport principal - Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. - Février 2015 N/Réf. : F1417850-001

...2

### 3. RÉSUMÉ DU PROJET

L'usine de Domtar à Windsor possède déjà quatre chaudières pour produire de la vapeur, utile à son procédé, et produisant 32 MW d'électricité. L'entreprise veut en ajouter une autre de puissance de 18 MW pour approvisionner son usine autant en électricité qu'en vapeur. Présentement, près de 70 % de l'énergie produite est fait à partir de l'incinération de la liqueur noire de l'usine, contenant la lignine extraite des fibres, et 25 % est fait à partir de biomasse. Les 18 MW supplémentaires seraient tous produits à partir de biomasse, ce qui ferait grimper le pourcentage de l'énergie produite par biomasse à 50 %.

La biomasse utilisée par l'entreprise provient à la foi de ses propres opérations (écorces, biosolides et résidus de procédé) et d'un approvisionnement externe en résidus forestiers, de construction ou de démolition.

### 4. ANALYSE DE LA RECEVABILITÉ – QUESTIONS ET COMMENTAIRES

La DMDP a vérifié selon son champ de compétence si tous les éléments requis ont été traités (aspect quantitatif) et s'ils l'ont été de façon satisfaisante et valable (aspect qualitatif). Cet exercice s'est traduit par la formulation d'une série de questions et/ou commentaires de manière à pouvoir les transmettre à l'initiateur du projet.

Très peu d'impacts concernant ce projet sont reliés aux matières dangereuses. Les sujets commentés sont présentés en italique, en suivant la pagination du document fourni par le demandeur.

#### Questions/Commentaires :

*Section 4.4.3 Extrants, p. 49 :*

L'apport accru de matériaux de démolition et de démantèlement dans les intrants pourrait affecter le contenu en contaminants des cendres et compromettre leur valorisation en amendements agricoles. Conséquemment, a-t-on prévu refaire une caractérisation de ces cendres une fois commencée l'utilisation de ce type de matériaux dans la nouvelle chaudière afin de s'assurer que celles-ci ne sont pas des matières dangereuses en raison de ce changement de combustible et que les critères pour l'amendement agricole sont toujours respectés?

*Section 7.1.1 Dangers reliés aux matières dangereuses, p 87 :*

On indique que les seuls produits chimiques utilisés dans le cadre du projet seraient des huiles hydrauliques. Pourtant, les chaudières à vapeur nécessitent normalement un entretien régulier, notamment en rapport avec l'accumulation possible de dépôts

calcaires dans la chambre d'évaporation. N'y aurait-il pas des produits chimiques acides d'impliqués dans le nettoyage de ce genre de dépôt? Si oui, quelle serait la quantité utilisée, leur mode d'entreposage, leur mode de gestion et en fournir les fiches signalétiques.

## 5. RECOMMANDATION

La DMDP recommande de transmettre les questions et/ou commentaires à l'initiateur du projet.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Benoit Nadeau', written over a horizontal line.

Benoit Nadeau, ing.

**Lucchesi Lavoie, Audrey**

---

**De:** Houde, Marc

**Envoyé:** 13 juillet 2015 14:02

**À:** Lucchesi Lavoie, Audrey

**Cc:** Couture, Chantale

**Objet:** Domtar - Turbine-alternateur de 18 MW à l'usine Windsor - SCW-949092

Bonjour,

Pour le dossier 3211-12-232.

Les renseignements contenus dans l'addenda 2 sont satisfaisants.

Bonne semaine!

*Marc Houde, ing., M.Sc.*

Direction des matières résiduelles

Ministère du Développement durable,

de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques

675, boul. René-Lévesque Est, 9e étage, boîte 71

Québec (Québec) G1R 5V7

☎ 418 521-3950, poste 7502

☎ 418 644-8562

✉ [marc.houde@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:marc.houde@mddelcc.gouv.qc.ca)



*Devez-vous vraiment imprimer ce courriel? Pensons à l'environnement...*

*Ce message est confidentiel et est à l'usage exclusif du destinataire identifié ci-dessus. Toute autre personne est, par les présentes, avisée qu'il lui est strictement interdit de le diffuser, de le distribuer, d'en dévoiler le contenu ou de le reproduire. Si vous avez reçu cette communication par erreur, veuillez en informer l'expéditeur par courrier électronique immédiatement et détruire l'original de ce message ainsi que toute copie.*

---

## Message important des ingénieurs du gouvernement

En 2011, le rapport de l'Unité anticollusion a mis en évidence que la «  
facteur de vulnérabilité » du gouvernement. Reconstruire cette expérience  
employeurs de marque tels qu'Hydro-Québec ou le gouvernement face à  
la rémunération globale des ingénieurs du gouvernement accuse un  
secteur « autre public ».

Au lieu de combler cet écart, le gouvernement propose de le creuser.

Soucieux de protéger le public et d'offrir un service de qualité aux citoyens  
et la saine gestion des fonds publics commandent plutôt la reconnaissance

*Notre signature vaut plus!*

---

Direction des matières résiduelles

DESTINATAIRE : M. Hervé Chataignier  
Direction de l'évaluation environnementale des projets  
hydriques et industriels

DATE : Le 20 mars 2015

OBJET : Avis de recevabilité - Installation d'une turbine-alternateur  
de 18 MW à l'usine Domtar de Windsor

**SCW-949092**

---

Par la présente, je vous expédie l'expertise technique réalisée par Monsieur  
Marc Houde, ingénieure à la Direction des matières résiduelles.

Le directeur,



Alain Lavoie

AL/MH/cc

p. j.

c. c.

## EXPERTISE TECHNIQUE

**DESTINATAIRE :** Monsieur Alain Lavoie  
Directeur

**EXPÉDITEUR :** Marc Houde, ing., M.Sc.

**DATE :** Le 16 mars 2015

**OBJET :** Avis de recevabilité - Installation d'une turbine-alternateur  
de 18 MW à l'usine Domtar de Windsor

V/Réf. : 3211-12-232  
N/Réf. : SCW- 949092

---

La Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels sollicite la Direction des matières résiduelles (DMR) pour l'évaluation de la recevabilité de l'étude d'impact du projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine Domtar à Windsor.

Les commentaires de la DMR porteront sur les points qui relèvent de son champ d'expertise.


L'analyse qui porte sur la qualité de l'étude se traduit donc sous la forme des commentaires suivants :

- L'étude d'impact ne mentionne pas que Domtar s'engage à appliquer les principes des 3RV-E tel que proposé dans Politique de gestion des matières résiduelles du MDDELCC, il convient de préciser au promoteur qu'une modification de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) en juin 2011 a établi un ordre de priorité dans les modes de gestion des matières résiduelles, soit :
  1. le réemploi;
  2. le recyclage, y compris par traitement biologique ou épandage sur le sol;
  3. toute autre opération de valorisation par laquelle des matières résiduelles sont traitées pour être utilisées comme substitut à des matières premières;
  4. la valorisation énergétique;
  5. l'élimination.

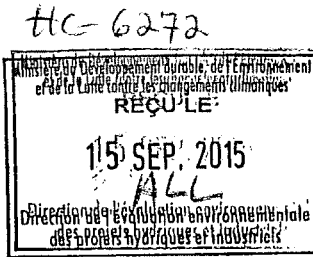


Cet ordre de priorité doit être respecté à moins qu'une analyse sur la base d'une approche du cycle de vie des biens et des services ne démontre le contraire.

- Au point 4.3, il est indiqué que « les débris de construction seront valorisés ou acheminés à un site de disposition autorisé, les déchets domestiques seront envoyés au LES de Bury... ». L'étude d'impact ne mentionne pas que Domtar s'engage à favoriser la valorisation et de réduire au minimum l'élimination des débris de construction.
- Le promoteur devrait être informé que dans l'éventualité où des débris de construction et de démolition constitués de béton ou d'asphalte seraient générés, ils peuvent être valorisés selon les modalités des Lignes directrices relatives à la gestion de béton, de brique et d'asphalte issus des travaux de construction et de démolition et du secteur de la pierre de taille.
- Au point 4.4.3, il est indiqué que les cendres « seront valorisées à des fins sylvicoles ou agricoles ou acheminées au site à résidus n° 4 de l'usine, actuellement en exploitation ». L'étude d'impact ne mentionne pas que Domtar s'engage à favoriser la valorisation et de réduire au minimum l'élimination des cendres.
- Le promoteur devrait être informé que l'article 53.4.1 de la LQE mentionne que la destruction thermique de matières résiduelles constitue de la valorisation énergétique dans la mesure où ce traitement des matières respecte les normes réglementaires prescrites par le gouvernement, dont un bilan énergétique positif et le rendement énergétique minimal requis, et qu'il contribue à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Un règlement pour définir ces normes est présentement en élaboration.



Marc Houde, ing., M.Sc.



Note

DESTINATAIRE : Monsieur Hervé Chatagnier, directeur  
Direction de l'évaluation environnementale des projets  
hydriques et industriels

DATE : Le 14 septembre 2015

OBJET : **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18  
MW à l'usine de Windsor par Domtar inc.**

V/Réf. : 3211-12-232

N/Réf. : DPQA 1582

Bonjour,

Suite à votre demande du 10 septembre dernier, vous trouverez ci-joint l'expertise technique de Monsieur Charles Pelletier, ingénieur concernant l'objet mentionné en rubrique.

Prenez note que j'appuie la conclusion de M. Pelletier.

Je vous prie de recevoir mes salutations distinguées.

La directrice

France Delisle

p. j.

c. c. M. Charles Pelletier, DPQA

## 2. Aperçu du projet

L'usine de Windsor de Domtar inc. projette d'augmenter sa production d'électricité générée à partir de biomasse forestière résiduelle, en ajoutant un groupe de turbine-alternateur d'une capacité nominale de 18 MW ainsi qu'en augmentant la production de la chaudière existante.

## 3. Examen du volet sonore de l'étude d'impact environnemental

### a) Caractérisation du climat sonore initial

La localisation, sous forme de coordonnées, des sources de bruit actuelles (cheminée de la chaudière à biomasse, ventilateurs et réchauffeur d'air tubulaire) a été fournie. Les coordonnées sont présentées au tableau-1.

Information supplémentaire requise : Aucune

**Tableau 1- Coordonnées des sources de bruit actuelles**

Nom de l'équipement	X(m)	Y (m)	Z(m)
Ventilateur d'air forcé de la chaudière à biomasse	189 186,53	5 048 435,81	222,37
Ventilateur d'air induit de cheminée de la chaudière à biomasse	189 189,69	5 048 405,01	217,3
Réchauffeur d'air tubulaire	189 181,15	5 048 426,26	216,4

### b) Impact sonore des nouveaux équipements (phase d'exploitation)

La localisation des nouvelles sources de bruit a été fournie. Les coordonnées sont présentées au tableau 2.

Tableau 2-Coordonnées des nouvelles sources de bruit

Nom de l'équipement	X(m)	Y (m)	Z(m)
Nouvelle turbine-alternateur (avec bâtiment)	189 145,57	5 048 397,07	212
Pompe centrifuge n° 1 (avec bâtiment)	189 166,54	5 048 391,5	203
Pompe centrifuge n° 2 (avec bâtiment)	189 168,12	5 048 389,52	203
Pompe centrifuge n° 3 (avec bâtiment)	189 169,51	5 048 387,55	203
Pompe centrifuge n° 4 (avec bâtiment)	189 171,09	5 048 385,37	203
Tour de refroidissement (comprenant 3 cellules)	189 143,56	5 048 388,65	213

#### 4. Conclusion

Suite au complément d'information fourni en réponse à la deuxième série de questions et commentaires, ce projet est jugé recevable, pour ce qui a trait au climat sonore.

  
Charles Pelletier, ing. M.Sc.

CP/cr

DESTINATAIRE : Monsieur Hervé Chatagnier, directeur  
Direction de l'évaluation environnementale  
des projets hydriques et industriels

DATE : Le 6 août 2015

OBJET : **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à  
l'usine de Windsor**

V/Réf. : 3211-12-232  
N/Réf. : DPQA 1582

---

À la suite de votre demande du 8 juillet dernier, vous trouverez ci-jointe l'expertise technique de M. Charles Pelletier, ingénieur, concernant l'objet mentionné en rubrique.

Prenez note que j'appuie la conclusion de M. Pelletier.

Je vous prie de recevoir mes salutations distinguées.

La directrice,



France Delisle

p. j.

c. c. M. Charles Pelletier, DPQA

## EXPERTISE TECHNIQUE

DESTINATAIRE : France Delisle, directrice  
Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère

EXPÉDITEUR : Charles Pelletier, ing., M.Sc.

DATE : Le 6 août 2015

OBJET : **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc. – Demande d'analyse de recevabilité portant sur le volet sonore de l'étude d'impact environnemental**

V/Réf. : 3211-12-232

N/Réf. : DPQA 1582

---

### 1. Objet de la demande

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, monsieur Hervé Chatagnier, directeur à la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) a, dans sa demande du 8 juillet 2015, sollicité la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère (DPQA) afin de reprendre la portion de l'examen de la recevabilité traitant du volet sonore du projet cité en rubrique, suite à l'obtention des réponses aux questions et commentaires<sup>1</sup>.

### 2. Aperçu du projet

L'usine de Windsor de Domtar inc. projette d'augmenter sa production d'électricité générée à partir de biomasse forestière résiduelle, en ajoutant un groupe de turbine-alternateur d'une capacité nominale de 18 MW ainsi qu'en augmentant la production de la chaudière existante.

---

<sup>1</sup> Domtar 2015. Installation d'une turbine – Alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor – Addenda n° 2 – Réponse aux questions et commentaires du MDDELCC.

### 3. Examen du volet sonore de l'étude d'impact environnemental

#### a) Caractérisation du climat sonore initial

En réponse au commentaire COM-6 traitant de la saturation actuelle du milieu sonore créée par l'usine de Domtar, l'initiateur reconnaît la situation et confirme que des études sont actuellement entreprises pour trouver une solution permettant de réduire les sources de bruit associées à la cheminée de la chaudière à biomasse, aux ventilateurs et au réchauffeur d'air tubulaire.

En réponse à la question QC-61, traitant de l'écart entre le résultat des mesures prises aux points R1 et R2, l'initiateur explique que cet écart peut être attribuable aux différences d'élévation et de densité de végétation entre les deux points de mesures.

En réponse à la question QC-62, traitant de fluctuation d'intensité hors phase entre différents points, l'initiateur explique que ceci peut être causé par les fluctuations de la direction du vent.

La formulation de la question QC-63 pouvait mener à des interprétations différentes menant ainsi à une réponse non satisfaisante.

#### **Information supplémentaire requise :**

Fournir la localisation, sous forme de coordonnées, des sources de bruit actuelles suivantes : cheminée de la chaudière à biomasse, ventilateurs et réchauffeur d'air tubulaire.

#### b) Impact sonore des nouveaux équipements (phase d'exploitation)

En réponse à la question QC-64 traitant de l'absence d'atténuation malgré la présence d'un écran sonore, l'initiateur précise que cet écran n'est pas assez prononcé pour contribuer à une diminution sonore significative.

Aucune question n'a été posée pour obtenir la localisation exacte des nouvelles sources de bruit. Cette information est toujours justifiée.

#### **Information supplémentaire requise :**

Fournir la localisation, sous forme de coordonnées, des nouvelles sources de bruit.

#### c) Impact sonore lié au transport de la biomasse supplémentaire

Information supplémentaire requise : Aucune

d) Impact sonore lors de la phase de construction

Information supplémentaire requise : Aucune

e) Programme de surveillance et de Suivi du climat sonore

Information supplémentaire requise : Aucune

#### 4. Conclusion

Ce projet sera jugé recevable, dès que les informations supplémentaires requises en réponse à nos commentaires auront été obtenues.



Charles Pelletier, ing. M.Sc.

CP/lb



Direction de politiques de la qualité de l'atmosphère

DESTINATAIRE : Monsieur Hervé Chatagnier, directeur  
Direction de l'évaluation environnementale  
des projets hydriques et industriels

DATE : Le 22 juillet 2015

OBJET : **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à  
l'usine de Windsor**

V/Réf. : 3211-12-232  
N/Réf. : DPQA 1582

---

À la suite de votre demande du 8 juillet dernier, vous trouverez ci-jointe l'expertise technique de M. Carol Gagné, ingénieur, concernant l'objet mentionné en rubrique.

Prenez note que j'appuie la recommandation de M. Gagné.

Je vous prie de recevoir mes salutations distinguées.

La directrice,



France Delisle

p. j.

c. c. MM. Carol Gagné, DPQA  
Charles Pelletier, DPQA

## EXPERTISE TECHNIQUE

**DESTINATAIRE :** France Delisle, directrice  
Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère

**EXPÉDITEUR :** Carol Gagné, ing., M.Sc.

**DATE :** Le 15 juillet 2015

**OBJET :** **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW  
à l'usine de Windsor par Domtar inc.**

V/Réf. : 3211-12-232

N/Réf. : DPQA 1582

---

### 1. Objet de la demande

Domtar exploite actuellement une usine de production de papier à partir du procédé kraft à Windsor. Cette usine est déjà dotée d'une turbine-alternateur, d'une puissance nominale de production d'électricité de 32 MW, installée sur la chaudière à biomasse. Cette chaudière à biomasse, d'une puissance utile de 163 MW, est en exploitation depuis 1989 (réf. 1 et 3).

Domtar inc. souhaite ajouter une seconde turbine-alternateur d'une puissance nominale de 18 MW sur cette même chaudière à biomasse. Toute la production d'électricité de ces deux turbines permettrait de combler 58,75 % des besoins de l'usine.

La Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels demande d'analyser l'étude d'impact de façon à déterminer, pour le volet des émissions atmosphériques, la recevabilité environnementale du projet (réf. 1).

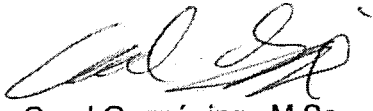
À la suite de notre analyse, nous avons produit une série de questions et commentaires, consignés dans une expertise technique datée du 26 mars 2015. En réponse à ces questions et commentaires, le promoteur a soumis au MDDELCC deux documents complémentaires, soit les addendas n° 1 et n° 2, datés respectivement d'avril et de juin 2015 (réf. 4 et 5).

## **2. Analyse de la recevabilité environnementale (réf. 1 à 5)**

Après étude des réponses du promoteur, il apparaît que toutes nos questions ont été répondues de façon satisfaisante.

## **3. Recommandation**

À la suite de l'évaluation de l'étude d'impact sur l'environnement de même que des documents de réponses complémentaires, volet émissions atmosphériques, nous considérons que le projet est recevable dans son ensemble.

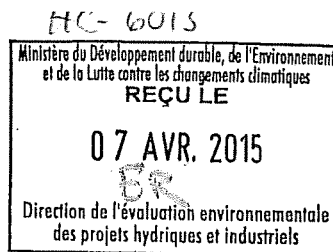


Carol Gagné, ing., M.Sc.

CG/lb

#### 4. Références

- 1) Domtar inc., Installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor, Étude d'impact sur l'environnement, février 2015.
- 2) Directive pour le projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor, dossier 3211-12-232, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, octobre 2014.
- 3) Le Groupe SM International inc., Devis de modélisation de la dispersion atmosphérique pour le projet d'ajout d'une turbine-alternateur (TA-2) à l'usine de Windsor de Domtar inc., janvier 2015.
- 4) Domtar inc., Installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor, Addenda n° 1 – Rapport de modélisation de la dispersion atmosphérique, avril 2015.
- 5) Domtar inc., Installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor, Addenda n° 2 – Réponses aux questions et commentaires du MDDELCC, juin 2015.



Note

DESTINATAIRE : Monsieur Hervé Chatagnier, directeur  
Direction de l'évaluation environnementale des projets  
hydriques et industriels

DATE : Le 1<sup>er</sup> avril 2015

OBJET : **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de  
18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc.**

V/Réf. : 3211-12-232

N/Réf. : DPQA 1582

Bonjour,

Suite à votre demande du 27 février dernier, vous trouverez ci-joint l'expertise technique de Monsieur Charles Pelletier, ingénieur concernant l'objet mentionné en rubrique.

Prenez note que j'appuie la conclusion de M. Pelletier.

Je vous prie de recevoir mes salutations distinguées.

La directrice

France Delisle

p. j.

c. c. M. Charles Pelletier, DPQA  
M. Carol Gagné, DPQA

## EXPERTISE TECHNIQUE

DESTINATAIRE : France Delisle, directrice  
Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère

EXPÉDITEUR : Charles Pelletier, ing., M.Sc.

DATE : Le 31 mars 2015

OBJET : **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc. – Demande d'analyse de recevabilité portant sur le volet sonore de l'étude d'impact environnemental**

V/Réf. : 3211-12-232  
N/Réf. : DPQA 1582

---

### 1. Objet de la demande

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, Monsieur Hervé Chatagnier, directeur à la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) a, dans sa demande du 27 février 2015, sollicité la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère (DPQA) pour la préparation d'un avis de recevabilité portant sur le volet sonore présenté dans l'étude d'impact du projet cité en rubrique<sup>1</sup>.

### 2. Aperçu du projet

L'usine de Windsor de Domtar inc. projette augmenter sa production d'électricité générée à partir de biomasse forestière résiduelle, en ajoutant un groupe turbine-alternateur d'une capacité nominale de 18 MW ainsi qu'en augmentant la production de la chaudière existante.

---

<sup>1</sup> Domtar 2015. Installation d'une turbine – Alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor – Rapport principale - Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

### 3. Examen du volet sonore de l'étude d'impact environnemental

#### a) Caractérisation du climat sonore initial

##### Analyse :

Le climat sonore actuel (initial) est majoritairement attribuable aux activités de l'usine actuelle ainsi qu'à l'achalandage routier. La difficulté principale de la caractérisation du climat sonore initial réside à différencier la contribution de ces deux sources. En ce sens, les valeurs Laeq,1h affichées sur tous les graphiques des mesures environnementales, présentés à l'annexe B de l'étude, semblent tous contaminées par le bruit de l'achalandage routier (voir figure 1). Ceci se présente sous forme de grandes incursions allant de 30 à 80 dBA sur les mesures de Laeq,5s. Par contre, nous considérons que les indices Laf95 caractérisent le climat sonore entre le passage des voitures ce qui correspond, en étant conservateur, au bruit attribuable à l'usine actuelle. Les valeurs de Laf95 obtenues de nuit en chaque point de mesure sont illustrées à la figure 2.

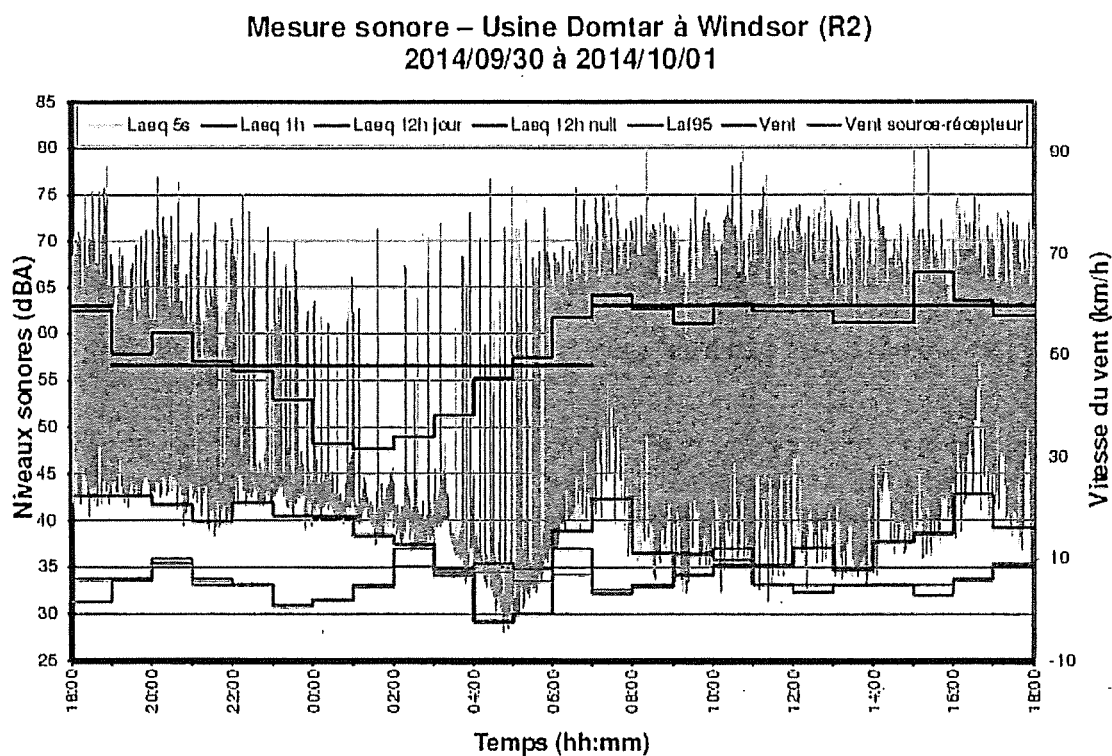
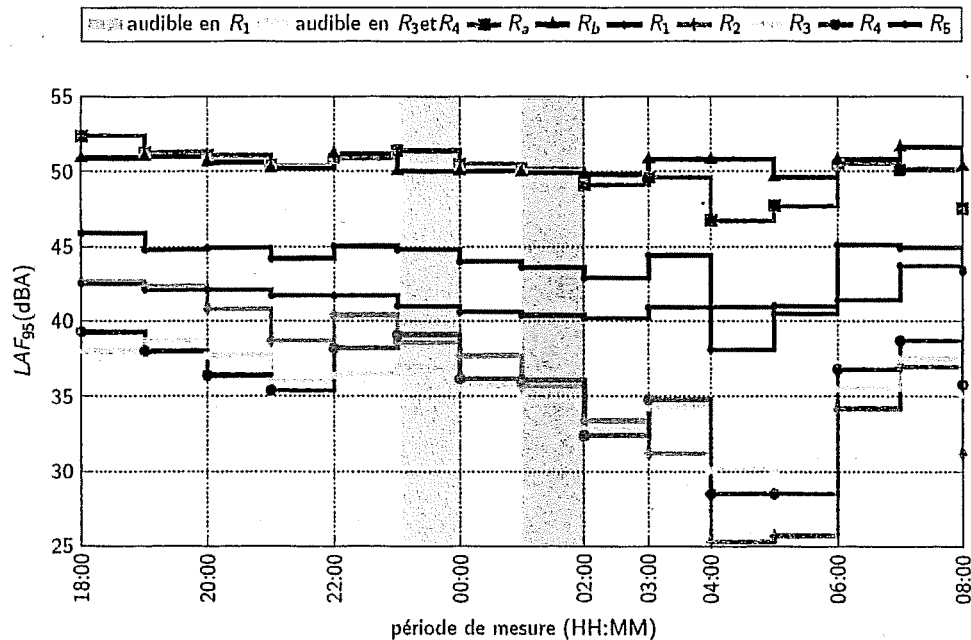


Figure 1 - (Figure tirée de l'étude d'impact). Les variations importantes de Laeq, 5s rendent les valeurs de Laeq, 1h non représentatives. Les valeurs Laf95 sont plus représentatives.



**Figure 2 - Valeurs des indices Laf95 à tous les points de mesures.**

À partir des valeurs de Laf95, et du fait qu'il est mentionné dans l'étude que les mesures aient été prises durant les périodes où les activités sur le site de l'usine de Windsor de Domtar inc. dominaient le climat sonore, nous pouvons établir la valeur de bruit initial aux différents points. Ces valeurs sont affichées au tableau 1 et sont légèrement plus basses que les valeurs obtenues par le consultant et affichées au tableau 4-1 de l'étude.

**Tableau 1**

Point	R1	R2	R3	R4	R5
<b>Bi estimé</b>	45	45*	40	40	42

\* voir la section commentaire ci-dessous

Notons que ces valeurs ne tiennent pas compte de la composante tonal de 200 Hz, attribuable à la cheminée de la chaudière à biomasse, qui a été observée aux points R3 et R4.

Le tableau 1 indique que le climat sonore est saturé en tous points récepteurs situés en zone résidentielle pour la période de nuit. Notons que pour cette circonstance, la note d'instruction stipule : « [...] à partir du moment où le niveau maximum est atteint, les ajouts d'activités ou l'augmentation de production de la source fixe ne doivent amener aucune augmentation supplémentaire du niveau sonore. »<sup>2</sup>

<sup>2</sup> MDDELCC, Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent, juin 2006, <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/publications/note-instructions/98-01/note-bruit.pdf>



En ce sens, l'initiateur reconnaît la situation et confirme que des études sont actuellement entreprises pour trouver une solution permettant de réduire les sources de bruit associées à la cheminée de la chaudière à biomasse, les ventilateurs et le réchauffeur d'air tubulaire.

**Commentaires :**

- \*Il nous apparaît que les mesures de R2 sont erronées, étant donné l'écart important entre les mesures de LAf95 prises en R1 et R2 alors que les deux points sont situés à la même distance de la source et en ligne de vue avec celle-ci.

Nous demandons donc à l'initiateur d'expliquer le pourquoi de l'écart important entre les mesures de LAf95 prises en R1 et R2;

- Expliquer pourquoi le niveau sonore s'atténue entre 4 h et 6 h aux points R1, R2, R3, R4 et Ra et non pas aux points Rb et R5;
- Pour chaque point récepteur, préciser la localisation exacte des sources de bruit principales émanant de l'emprise de l'usine, en excluant l'achalandage routier. De plus, si il y a lieu, préciser quelle cheminée est visible du point récepteur.

b) Impact sonore des nouveaux équipements (phase d'exploitation)

**Analyse de la modélisation :**

Notons que les résultats de la simulation ne considèrent seulement que les futurs équipements associés au nouveau projet. Le résultat principal est présenté sous la forme d'une courbe isophone de 40 dbA illustrée à la figure 3.

**Commentaire sur la modélisation :**

- Expliquer pourquoi la topographie ne diminue pas le niveau sonore autour du point R3;
- Fournir la localisation exacte des nouvelles sources de bruit.

c) Impact sonore lié au transport de la biomasse supplémentaire

**Analyse :**

Des simulations ont été réalisées afin d'évaluer l'augmentation du bruit relié au transport routier supplémentaire suivant la mise en opération du nouveau groupe turbine-alternateur.

**Commentaire :**

Ces simulations ont été effectuées de façons adéquates.

d) Impact sonore lors de la phase de construction

**Analyse :**

Il est stipulé à la section 6.1.4-Climat Sonore de l'étude d'impact que Domtar s'engage à respecter les limites préconisées par le MDDELCC (MDDEP, 2007) relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction.

**Commentaire :**

Cette mesure est satisfaisante.

e) Programme de surveillance et de Suivi du climat sonore

**Analyse :**

Il est stipulé à la section 9-SUIVI ENVIRONNEMENTAL de l'étude d'impact que la réalisation d'une étude de suivi sonore en phase d'exploitation sera effectuée afin de vérifier les niveaux de bruit réels liés au fonctionnement des nouveaux équipements ainsi qu'au camionnage additionnel sur le site et à proximité de l'usine. Il est de plus mentionné que le suivi, réalisé au cours de la première année de la mise en service, permettra de comparer les niveaux sonores simulés avec les niveaux sonores réels mesurés in situ et que des mesures d'atténuation additionnelles seront proposées aux besoins.

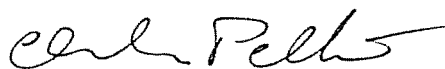
**Commentaire :**

Cette proposition est satisfaisante.

#### 4. Conclusion

Ce projet sera jugé recevable, dès que les informations supplémentaires requises en réponse à nos commentaires auront été obtenues.

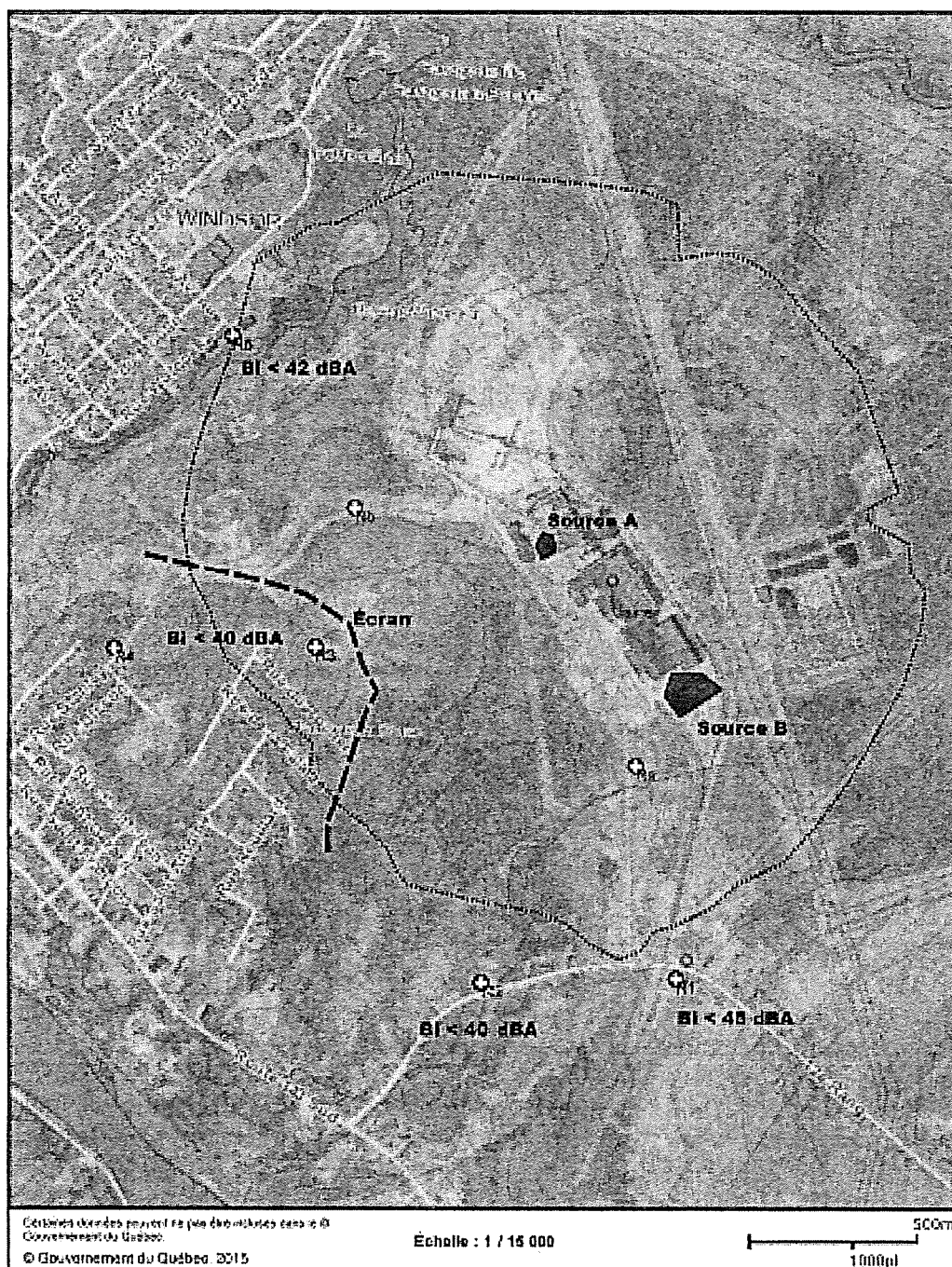
Notons que l'initiateur reconnaît que des solutions concernant la problématique du bruit des installations déjà existantes et celles prévues doivent être élaborées et qu'en ce sens, des études sont présentement en cours pour réduire les nuisances actuelles et s'assurer que le projet pourra être réalisé tout en se conformant aux critères applicables. Ces propositions seront évaluées à l'étape de l'acceptabilité.



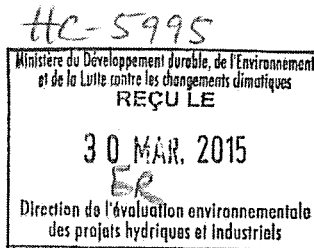
Charles Pelletier, ing. M.Sc.

CP/cr

## ANNEXE I



**Figure 3 - Les points récepteurs Rb et R5 subissent une influence différente des autres points récepteurs. La zone pointillée indique la limite de 40 dBA associée à l'ajout des équipements du nouveau projet sans considération des sources existantes.**



Note

DESTINATAIRE : Monsieur Hervé Chatagnier, directeur  
Direction de l'évaluation environnementale des projets  
hydriques et industriels

DATE : Le 26 mars 2015

OBJET : **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de  
18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc.**

V/Réf. : 3211-12-232

N/Réf. : DPQA 1582

Bonjour,

Suite à votre demande du 27 février dernier, vous trouverez ci-joint l'expertise technique de Monsieur Carol Gagné, ingénieur concernant l'objet mentionné en rubrique. Prendre connaissance de l'avis technique de Monsieur Charles Pelletier, ingénieur vous parviendra prochainement.

Prenez note que j'appuie la recommandation de M. Gagné.

Je vous prie de recevoir mes salutations distinguées.

La directrice

France Delisle

p. j.

c. c. M. Carol Gagné, DPQA  
M. Charles Pelletier, DPQA

## EXPERTISE TECHNIQUE

**DESTINATAIRE :** France Delisle, directrice  
Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère

**EXPÉDITEUR :** Carol Gagné, ing., M.Sc.

**DATE :** Le 26 mars 2015

**OBJET :** **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW  
à l'usine de Windsor par Domtar inc.**

V/Réf. : 3211-12-232

N/Réf. : DPQA 1582

### 1. Objet de la demande

Domtar exploite actuellement une usine de production de papier à partir du procédé kraft à Windsor. Cette usine est déjà dotée d'une turbine-alternateur, d'une puissance nominale de production d'électricité de 32 MW, installée sur la chaudière à biomasse. Cette chaudière à biomasse, d'une puissance utile de 163 MW, est en exploitation depuis 1989 (réf. 1 et 3).

Domtar inc. souhaite ajouter une seconde turbine-alternateur d'une puissance nominale de 18 MW sur cette même chaudière à biomasse. Toute la production d'électricité de ces deux turbines permettrait de combler 58,75 % des besoins de l'usine.

La Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels demande d'analyser l'étude d'impact de façon à déterminer, pour le volet des émissions atmosphériques, la recevabilité environnementale du projet (réf. 1).

### 2. Analyse de la recevabilité environnementale (réf. 1 et 2)

Vous trouverez ci-dessous nos questions et commentaires relativement à la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement. Les numéros et titres de nos sections correspondent à la table des matières de l'étude d'impact.

### **Section 6.2.3.1 Évaluation des rejets à la source, p. 70**

À la page 70, il est indiqué que les émissions de la chaudière à biomasse prévues ont été estimées à partir d'une campagne d'échantillonnage de la cheminée réalisée du 30 septembre au 1<sup>er</sup> octobre 2014, alors que cette chaudière à biomasse était alimentée avec un mélange composé de 70 % de biomasse forestière, 20 % de matériaux CRD et 10 % de biosolides.

Il est aussi indiqué que durant la campagne d'échantillonnage, la chaudière à biomasse produisait en moyenne 141,2 t/h de vapeur alors que le projet à l'étude prévoit une production variant entre 120 et 130 t/h.

#### Commentaire :

Il y aurait lieu de comparer, sous forme de tableau, les émissions prévues avec les normes applicables du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA), notamment les normes de particules, de monoxyde de carbone (CO) et de dioxines et furannes.

### **Section 6.2.3.1 Évaluation des rejets à la source, tableau 17, p. 71**

À la page 71, tableau 17, les taux d'émission indiqués pour les particules totales (0,629 g/s) et le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) (3,28 g/s) ne correspondent pas à ceux inscrits au tableau 16 (particules totales : 0,251 g/s) et au tableau 33 (SO<sub>2</sub> : 0,89 g/s) du rapport de caractérisation des émissions préparé par Exova et daté du 22 décembre 2014. Ce rapport se retrouve en annexe 1 du devis de modélisation qui nous a été soumis (réf. 3).

Toujours à la page 71, tableau 17, le taux d'émission indiqué pour les particules fines (PM<sub>2,5</sub>) ne semble pas provenir du rapport mentionné ci-dessus, car l'échantillonnage des PM<sub>2,5</sub> n'est pas mentionné dans ledit rapport.

#### Commentaire :

Veillez indiquer d'où proviennent ces taux d'émission ou effectuer les corrections requises.

### **Section 6.2.3.2 Évaluation de la qualité de l'air ambiant, p. 72**

À la page 72, il est indiqué que les caractéristiques des émissions (débit massique, vitesse de sortie des gaz, température d'émission et concentration des émissions) ont été extraites des résultats de la campagne d'échantillonnage de l'automne 2014, réalisée par la firme Consulair.

Toutefois, le rapport de caractérisation qui nous a été soumis, pour une campagne d'échantillonnage réalisée du 30 septembre au 1<sup>er</sup> octobre -2014, a été réalisé par Exova (réf. 3).

Commentaire :

Veillez effectuer les corrections requises.

**Section 8.1.3 Surveillance des opérations, p. 94**

Aucun équipement de surveillance en continu des émissions atmosphériques de la chaudière à biomasse n'est mentionné par le promoteur.

Commentaire :

Veillez indiquer quels équipements de surveillance en continu des émissions atmosphériques de la chaudière à biomasse sont actuellement installés ou prévus.

À ce sujet, il est à noter que le RAA prévoit que tout appareil de combustion dont la puissance nominale est égale ou supérieure à 10 MW doit être muni d'un système qui mesure et enregistre en continu la concentration en oxygène (O<sub>2</sub>) et en monoxyde de carbone (CO), de même que l'opacité ou la concentration des particules.

**3. Recommandation**

À la suite de l'évaluation de l'étude d'impact sur l'environnement, volet émissions atmosphériques, nous vous informons que nous ne pourrions statuer sur la recevabilité environnementale du projet que lorsque nous aurons reçu les réponses à nos questions et commentaires.



Carol Gagné, ing., M.Sc.

CG/cr

#### 4. Références

- 1) Domtar inc., Installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor, Étude d'impact sur l'environnement, février 2015.
- 2) Directive pour le projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor, dossier 3211 12 232, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, octobre 2014.
- 3) Le Groupe SM International inc., Devis de modélisation de la dispersion atmosphérique pour le projet d'ajout d'une turbine-alternateur (TA-2) à l'usine de Windsor de Domtar inc., janvier 2015.





# Note

DESTINATAIRE : Monsieur Hervé Chatagnier, directeur  
Direction de l'évaluation environnementale des  
projets hydriques et industriels

DATE : Le 23 juillet 2015

OBJET : **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de  
18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc.**  
V/Réf. : 3211-12-232 – N/Réf. : SCW-948841

---

Vous trouverez ci-joint nos commentaires donnant suite à la demande de la Direction des évaluations environnementales, du 8 juillet 2015, concernant le projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc.

Pour les étapes subséquentes de la procédure, nous considérons opportun d'être consultés. La personne qui a été désignée pour analyser ce dossier à la Direction générale du bureau des changements climatiques, Direction des programmes, est M. Sergio Cassanaz que vous pouvez joindre au poste 4917.

La directrice,

Manon Lacharité

c. c. Mme Guylaine Bouchard  
M. Sergio Cassanaz



# Note

DESTINATAIRE : Madame Manon Lacharité  
Directrice des programmes

DATE : Le 23 juillet 2015

OBJET : **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de  
18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc.**  
V/Réf. : 3211-12-232 – N/Réf. : SCW-948841

---

La présente se veut l'avis de la Direction générale du bureau des changements climatiques (DGBCC) en réponse à la demande de la Direction des évaluations environnementales (DEE) concernant l'évaluation du document « Installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor Domtar inc. Addenda N° 2 – Réponses aux questions et commentaires du MDDELCC ». Conformément au champ d'expertise de la DGBCC, nos commentaires portent sur le volet des émissions de gaz à effet de serre (GES) en lien avec le projet.

Suite à l'analyse du document, la DGBCC juge que les questions qui ont été posées au promoteur concernant l'impact sur les émissions de GES du projet dans la note produite par la Direction des programmes de la DGBCC le 24 mars 2015 ont été répondues de façon satisfaisante.

Sergio Cassanaz, ing. MSc. A.



DESTINATAIRE : Monsieur Hervé Chatagnier, directeur  
Direction de l'évaluation environnementale des projets  
hydriques et industriels

DATE : Le 24 mars 2015

OBJET : **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de  
18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc.**  
V/Réf. : 3211-12-232 – N/Réf. : SCW-948841

---

Vous trouverez ci-joints nos commentaires donnant suite à la demande de la Direction des évaluations environnementales, du 27 février 2015, concernant l'analyse de recevabilité du projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc.

Pour les étapes subséquentes de la procédure, nous considérons opportun d'être consultés. La personne qui a été désignée pour analyser ce dossier à la Direction générale du bureau des changements climatiques, Direction des programmes, est M. Sergio Cassanaz que vous pouvez joindre au poste 4917.

La directrice,

Manon Lacharité

c. c. Mme Guylaine Bouchard  
M. Sergio Cassanaz



DESTINATAIRE : Madame Manon Lacharité  
Directrice des programmes

DATE : Le 24 mars 2015

OBJET : **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de  
18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc.**  
V/Réf. : 3211-12-232 – N/Réf. : SCW-948841

---

La présente se veut l'avis de la Direction générale du bureau des changements climatiques (DGBCC) en réponse à la demande de la Direction des évaluations environnementales (DEE) concernant le projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc. Conformément au champ d'expertise de la DGBCC, nos commentaires portent sur le volet des émissions de gaz à effet de serre (GES) en lien avec le projet.

Il importe de mentionner que ce projet s'inscrit dans le cadre du programme d'Hydro-Québec (PAE-2011-01), un projet d'amélioration énergétique en réponse à l'appel d'achat d'électricité provenant de centrales de cogénération de 50 MW et moins, à base de biomasse forestière résiduelle.

Dans le cadre de l'analyse de recevabilité du projet, la DEE a demandé à la DGBCC de formuler des commentaires ou des recommandations qui seront intégrés au document transmis à l'initiateur du projet.

Vous trouverez ci-après nos recommandations :

- Dans la mise en contexte du projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW alimentée à la biomasse à l'usine de Windsor, il est indiqué que le projet permettra notamment de :
  1. Valoriser des résidus forestiers produits à l'usine;
  2. Valoriser de la biomasse forestière provenant de l'externe;
  3. Valoriser des résidus du secteur de la construction, de la rénovation et de la démolition (CRD) de la région.

En ce qui a trait aux résidus forestiers produits à l'usine (point n° 1), le promoteur devra en donner une description succincte dans son étude d'impact.

...2

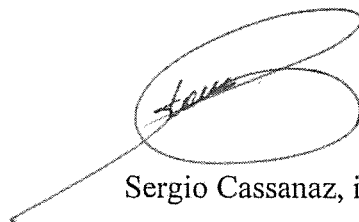
Pour ce qui est du point n° 2, le promoteur devra détailler tous les types de biomasse forestière provenant de l'externe qui seront utilisés dans le projet (ex. : écorces, sciures, etc.) et en préciser la provenance pour chacune, incluant la distance existante entre la source d'approvisionnement et l'usine.

Le promoteur devra également préciser son plan d'approvisionnement en biomasse forestière et, dans l'éventualité d'une rupture d'approvisionnement, préciser s'il doit recourir à des combustibles fossiles pour répondre aux exigences de fourniture d'électricité. Cette information est nécessaire aux fins d'évaluation des impacts sur les émissions de GES du projet, tel qu'explicité plus loin.

Pour ce qui est des résidus du secteur de la construction, de la rénovation et de la démolition (CRD) nous suggérons que la Direction des matières résiduelles soit consultée afin de s'assurer de l'adéquation avec la Politique de gestion des matières résiduelles au Québec, notamment en matière de valorisation énergétique.

- À la section 6.2.5.2 du rapport principal « Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques », il est mentionné que les activités de la future usine de cogénération impliqueront une augmentation moyenne de 17 camions par jour. Par conséquent, le promoteur devra évaluer, sur une base annuelle, les émissions de GES dues à cette augmentation du transport par camion, tel qu'explicité ci-après.
- Au regard de l'évaluation des impacts des émissions de GES de son projet, le promoteur devra quantifier les émissions totales de gaz à effet de serre, notamment :
  - a) Les émissions non biogéniques :
    - Émissions du procédé, en lien avec le projet;
    - Émissions dues au transport quotidien de la biomasse pour alimenter la turbine-alternateur;
    - Émissions dues à la consommation annuelle de gaz naturel et d'huile n° 2 pour faire fonctionner les turbines alternateurs TA1 et TA2;
    - Toutes autres émissions potentielles du projet.
  - b) Les émissions biogéniques.
  - c) Le cas échéant, les réductions d'émissions de GES dues à d'éventuelles mesures d'atténuation proposées.
  - d) En utilisant les méthodes de quantification prescrites dans le Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (RDOCECA) et en référant à la norme ISO 14064, lorsqu'applicable.

Finalement, pour les étapes subséquentes de la procédure, nous considérons d'intérêt d'être consultés et sommes disponibles pour répondre à toute question complémentaire qui pourrait découler de ce projet.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sergio Cassanaz', is written over a large, hand-drawn oval shape. A long, thin horizontal line extends from the left side of the oval.

Sergio Cassanaz, ing. MSc. A.

## Note

**DESTINATAIRE :** Monsieur Hervé Chatagnier, directeur  
Direction de l'évaluation environnementale des projets  
hydriques et industriels

**DATE :** Le 17 septembre 2015

**OBJET :** **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW  
à l'usine de Windsor par Domtar inc.  
SCW-948844**

**V/RÉF. :** **Dossier 3211-12-232**

---

Pour donner suite à votre requête, vous trouverez ci-joint l'avis de M. Dominic Dussault, ingénieur à la Direction du Programme de réduction des rejets industriels (DPRRI) concernant le projet mentionné en objet.

M. Dussault est disponible pour toute précision supplémentaire au numéro de téléphone suivant : 418 521-3950, poste 4598 ou à l'adresse courriel suivante : [dominic.dussault@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:dominic.dussault@mddelcc.gouv.qc.ca).

La directrice,



Renée Champagne

RC/DD/sg

p. j. 1

## Avis

DESTINATAIRE : Madame Renée Champagne, directrice  
Direction du Programme de réduction des rejets industriels

DATE : Le 17 septembre 2015

OBJET : **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW  
à l'usine de Windsor par Domtar inc.  
SCW-948844**

VRÉF. : **Dossier 3211-12-232**

---

Le 10 septembre 2015, la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels (DEEPI) a transmis à la Direction du Programme de réduction des rejets industriels (DPRRI) une demande d'avis portant sur la recevabilité des réponses aux questions et des informations complémentaires, fournies par l'initiateur du projet, suivant le deuxième examen de recevabilité.

Pour le présent avis, le document suivant a été considéré :

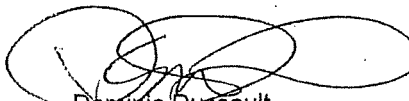
- Installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc. – Addenda n° 3 – Réponses à la deuxième série questions et commentaires du MDDELCC, daté de septembre 2015 et présenté par Le Groupe S.M. International Inc.

Le 29 juillet 2015, la DPRRI vous a transmis un avis portant sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet suivant la réception de l'addenda n° 2 en réponse à la première série de questions formulées par le Ministère. La DPRRI avait alors demandé des précisions supplémentaires sur deux sujets, à savoir, la gestion des eaux de ruissellements, par les questions QC-68 et QC-69 et le climat sonore, par la question QC-76.

Après analyse des justifications supplémentaires fournies par l'initiateur et en regard de nos mandats, l'étude d'impact présentée par Domtar inc. pour le projet d'installation d'une turbine-alternateur à son usine de Windsor est jugée recevable.

Je demeure disponible pour discuter du contenu du présent avis.

DD/sg



Dominic Dussault  
Ingénieur



## Note

DESTINATAIRE : Monsieur Hervé Chatagnier, directeur  
Direction de l'évaluation environnementale  
des projets hydriques et industriels

DATE : Le 29 juillet 2015

OBJET : **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW  
à l'usine de Windsor par Domtar inc.  
SCW-948844**

VRÉF. : **Dossier 3211-12-232**

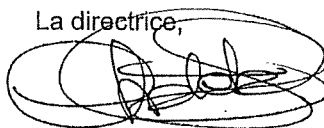
---

Le 8 juillet 2015, vous nous avez transmis une demande d'avis portant sur la recevabilité des réponses aux questions et des informations complémentaires, fournies par l'initiateur du projet, suivant le premier examen de recevabilité.

Pour donner suite à votre requête, vous trouverez ci-joint l'avis de M. Dominic Dussault, ingénieur à la Direction du Programme de réduction des rejets industriels (DPRRI).

M. Dussault est disponible pour toute précision supplémentaire au numéro de téléphone suivant : 418 521-3950, poste 4598.

La directrice,



RC/DD/sg

*Renée* Renée Champagne

p. j. Avis

**DESTINATAIRE :** Madame Renée Champagne, directrice  
Direction du Programme de réduction des rejets industriels

**EXPÉDITEUR :** Monsieur Dominic Dussault, ingénieur  
Direction du Programme de réduction des rejets industriels

**DATE :** Le 29 juillet 2015

**OBJET :** **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW  
à l'usine de Windsor par Domtar inc.  
SCW-948844**

**VRÉF. :** **Dossier 3211-12-232**

Le 8 juillet 2015, la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels (DEEPI) a transmis à la Direction du Programme de réduction des rejets industriels (DPRRI) une demande d'avis portant sur la recevabilité des réponses aux questions et des informations complémentaires, fournies par l'initiateur du projet, suivant le premier examen de recevabilité.

Pour le présent avis, les nouveaux documents suivants ont été considérés :

- Installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc. – Addenda n° 2 – Réponses aux questions et commentaires du MDDELCC, daté de juin 2015 et présenté par Le Groupe S.M. International inc.;
- Questions et commentaires pour le projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc., daté du 17 avril 2015 et produit par la DEEPI.

L'analyse effectuée pour ce deuxième examen de recevabilité porte seulement sur les réponses aux questions ayant été formulées en collaboration avec la DPRRI et transmises à l'initiateur le 17 avril 2015. En référence aux documents ci-haut mentionnés, les réponses aux questions Qc-3, Qc-4, Qc-27, Qc-39, Qc-52 et Qc-53 ont donc été analysées. Les commentaires formulés ne concernent toutefois que les réponses aux questions jugées incomplètes.

### Questions et commentaires sur le document présenté

#### 1- Gestion des eaux pluviales (ruissellement) Qc-3 et Qc-4

L'historique des épisodes de débordements, les résultats d'analyses des paramètres MES, DBO<sub>5</sub> et pH ainsi que la procédure qui s'enclenche lors de ces événements ont bien été présentés aux réponses R-3a et R-3b. Toutefois, Domtar n'a pas fourni d'évaluation des volumes d'eau rejetés à l'environnement bien que la procédure décrite à la réponse R-3b spécifie que le temps de débordement est comptabilisé afin d'évaluer le volume approximatif rejeté lors de débordement.

Il est mentionné à la question R-3b qu'un suivi de l'eau de ruissellement est effectué lorsque le trop-plein du bassin n° 4 est rejeté à l'environnement. Le point d'échantillonnage n'est toutefois pas identifié.

**Commentaire :** Afin de pouvoir interpréter les résultats d'analyses présentés et évaluer les impacts potentiels sur l'environnement, les volumes d'eau approximatifs rejetés ainsi que le point d'échantillonnage de ces eaux devraient être fournis.

## **2- Climat sonore (Qc-52 et Qc-53)**

Le plan d'action présenté par Domtar dresse une liste exhaustive des actions envisagées pour réduire l'impact sonore des opérations actuelles de l'usine ainsi que la cible de réduction pour chacune des actions. Domtar s'engage à avoir complété le plan d'action, à présenter une nouvelle campagne de caractérisation sonore aux mêmes points de mesures et à estimer le climat sonore généré par le projet, et ce, avant la mise en route des nouveaux équipements prévue en août 2017.

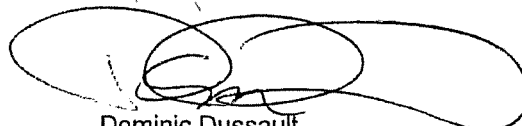
Cependant, Domtar ne présente pas de calendrier détaillant l'échéancier envisagé pour la mise en place des correctifs ainsi que le dépôt d'un rapport présentant une nouvelle campagne de caractérisation sonore. Il est mentionné à la réponse R-53 que certaines interventions prévues au plan d'action ne peuvent être effectuées que lors d'un arrêt de production annuel, ce qui justifie une planification rigoureuse à notre avis.

**Commentaire :** Afin de valider la viabilité du plan d'action présenté, Domtar devrait y inclure un calendrier de réalisation, incluant le moment du dépôt de la nouvelle campagne de caractérisation sonore. Pour rappel, la question Qc-53 demande qu'une nouvelle campagne de caractérisation sonore soit présentée au MDDELCC **avant l'émission** d'un éventuel décret pour le projet.

## **Conclusion**

En regard de nos mandats et des réponses à nos questions formulées lors du premier examen de recevabilité, certaines informations devraient être transmises au MDDELCC en complément aux informations fournies dans le but d'évaluer l'ensemble des impacts potentiels du projet sur l'environnement.

Je demeure disponible pour discuter du contenu du présent avis.



Dominic Dussault  
Ingénieur

DD/sg

## Note

**DESTINATAIRE :** Monsieur Hervé Chatagnier, directeur  
Direction de l'évaluation environnementale  
des projets hydriques et industriels

**DATE :** Le 27 mars 2015,

**OBJET :** **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW  
à l'usine de Windsor par Domtar inc.  
SCW-948844**

**V/RÉF. :** **Dossier 3211-12-232**

---

Le 27 février 2015, vous nous avez transmis une copie de l'étude d'impact concernant le projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor par Domtar inc.

Pour donner suite à votre requête, vous trouverez ci-joint les commentaires de M. Dominic Dussault, ingénieur à la Direction du Programme de réduction des rejets industriels (DPRRI).

M. Dussault est disponible pour toute précision supplémentaire au numéro de téléphone suivant : 418 521-3950, poste 4598.

La directrice,



Renée Champagne

RC/sg

p. j. 1

**DESTINATAIRE :** Madame Renée Champagne, directrice  
Direction du Programme de réduction des rejets industriels

**EXPÉDITEUR :** Monsieur Dominic Dussault, ingénieur  
Direction du Programme de réduction des rejets industriels

**DATE :** Le 27 mars 2015

**OBJET :** **Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW  
à l'usine de Windsor par Domtar inc.  
SCW-948844**

**V/RÉF. :** **Dossier 3211-12-232**

---

Le 27 février 2015, la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels a transmis à la Direction du Programme de réduction des rejets industriels (DPRRI) une copie de l'étude d'impact concernant le dossier mentionné ci-dessus.

Un avis portant sur la recevabilité de l'étude d'impact reçue nous a été demandé en regard de la directive générale de l'évaluation environnementale et stratégique. J'ai considéré pour cet avis le document « Installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine de Windsor Domtar inc. » daté de février 2015 présenté par Le Groupe S.M. International inc. La directive présentée à l'annexe 1 de ce document et datée d'octobre 2014 a été utilisée pour évaluer la recevabilité de l'étude.

### Commentaires généraux

Tout d'abord, l'usine de Windsor de Domtar inc. est visée par le Programme de réduction des rejets industriels (PRRI) en vertu de l'article 0.1 du Règlement sur les attestations d'assainissement en milieu industriel (RAAMI, Q-2, r. 5). À cet effet, la liste des principaux encadrements environnementaux de la page 61 du document pourrait être bonifiée pour faire mention au RAAMI.

L'établissement est titulaire d'une attestation d'assainissement depuis le 20 novembre 2001 en vertu de la section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE). La deuxième génération de l'attestation a été délivrée le 17 juin 2009 et est toujours valide. Les travaux pour la délivrance de la troisième génération de l'attestation ont débuté en janvier 2013 et devraient se terminer à l'automne 2016. La DPRRI est d'avis que les exigences supplémentaires qui seront fixées en lien avec ce nouveau projet devront être intégrées à l'attestation à délivrer et une analyse devra être faite afin d'assurer une cohérence entre les différentes exigences que le Ministère imposera.

...2

## **Questions et commentaires sur le document présenté**

### **1- Gestion des eaux pluviales (ruissellement)**

On fait mention dans l'étude, notamment aux sections 2.3 et 4.4.3, que toutes les eaux de surface de la cour à bois et des zones d'entreposage des écorces et des matériaux CRD sont captées et dirigées vers le bassin de rétention n° 4, pour ensuite être pompées vers le décanteur primaire du système de traitement d'eau de l'usine. Lors d'une visite à l'automne 2014, les intervenants de l'usine nous confirmaient que des épisodes de débordement du bassin de rétention n° 4 survenaient quelques fois par année et que des eaux non traitées sont alors envoyées directement à l'environnement. Lors de ces événements, les articles 53 et 75 du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (RFPP) s'appliquent.

**Commentaire :** L'étude devrait faire mention des épisodes de débordements et décrire la procédure qui s'enclenche.

**Question :** Quelle est, historiquement, la fréquence de ces débordements, les résultats d'analyse ainsi que les volumes rejetés?

Différents combustibles utilisés à la chaudière à biomasse sont entreposés dans des zones asphaltées dont les eaux sont dirigées au bassin de rétention n° 4.

**Question :** Est-ce que des biosolides (boues mixtes), devant alimenter la chaudière à biomasse, seront déposés dans la même zone que les écorces et les matériaux CRD?

### **2- Émissions sonores**

Basé sur l'étude d'impact sonore présentée à l'annexe F du document, le respect des critères NI 98-01 nécessitera des actions sur les équipements existants en plus de devoir limiter l'impact sonore des nouveaux équipements qui seront installés. La firme WSP propose trois scénarios avec des cibles maximales à atteindre d'émissions sonores. À la section 6.2.5.1 de l'étude d'impact, il est affirmé que des travaux sont planifiés à l'automne 2015 sur les équipements existants.

**Question :** Est-ce que l'usine s'engage à fournir une campagne de caractérisation sonore aux mêmes points de mesures, avant la fin de l'ingénierie détaillée, interprétant l'apport sonore maximum à prévoir pour les nouveaux équipements?

**Question :** Quelle est l'échéancier envisagé afin de s'assurer que dès la mise en opération de la nouvelle turbine-alternateur, les émissions sonores ne dépasseront pas 40 dBA la nuit aux points de mesure?

### 3- Impact sur les émissions atmosphériques

En référence au certificat d'autorisation n° 7610-05-01-0038737 délivré le 28 mars 2011 et dont les exigences d'exploitation sont réputées être intégrées à l'attestation d'assainissement en vertu du paragraphe 6° de l'article 31.13 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE), l'usine a obtenu l'autorisation de brûler certains mélanges de combustible tout en respectant les proportions maximales suivantes :

- 62,5 % d'écorces (biomasse);
- 2,5 % de pneus déchiquetés;
- 20 % de CRD;
- 5 % de dormant de chemin de fer;
- 10 % de biosolides (boues du traitement des eaux).

Dans l'étude d'impact présentée, seulement un scénario de mélange de combustible a été analysé : 70 % biomasse, 20 % CRD et 10 % de biosolides.

**Questions :** Est-ce que l'usine désire abandonner le brûlage des autres types de combustible et quelles sont les proportions maximales du mélange à considérer?

**Commentaire :** Si l'usine désire maintenir son autorisation telle que décrite dans le certificat d'autorisation mentionné ci-dessus, la section 6.2.3.2 de l'étude devrait inclure une analyse prenant en considération des paramètres additionnels et des taux d'émissions différents.

### Conclusion

En regard de nos mandats, l'étude d'impact telle que soumise contient la majeure partie des informations requises, mais doit être bonifiée, basée sur les commentaires et les questions formulés dans le présent avis.

Je demeure disponible pour discuter du contenu du présent avis.

DD/sg

  
Dominic Dussault  
Ingénieur

**Lucchesi Lavoie, Audrey**

---

**De:** Boulet, Gilles  
**Envoyé:** 23 juillet 2015 14:22  
**À:** Lucchesi Lavoie, Audrey  
**Cc:** Grimard, Yves  
**Objet:** Projet d'installation d'une turbine-alternateur de 18 MW à l'usine Domtar à Windsor; recevabilité - milieu récepteur air  
V/Réf : 3211-12-232  
N/Réf : savex 14435

Bonjour Audrey,

Tel que demandé, j'ai pris connaissance de l'Addenda no 2 - Réponses aux questions et commentaires du MDDELCC et de l'Addenda no 1 - Rapport de modélisation de la dispersion atmosphérique pour le projet cité en rubrique. Voici mes commentaires.

- Les réponses du promoteur aux questions traitant de la modélisation de la dispersion atmosphérique sont jugées satisfaisantes.
- La modélisation de la dispersion atmosphérique a été réalisée conformément aux directives du MDDELCC. L'étude de dispersion atmosphérique est donc valable. À noter toutefois que les résultats de l'étude de dispersion (concentrations attendues des contaminants) sont étroitement reliés aux taux d'émission utilisés pour les calculs. Or, la validation des taux d'émission est la responsabilité de la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère (DPQA).
- Sous réserve que les taux d'émission utilisés doivent être validés, l'étude d'impact sur l'environnement est jugée recevable en ce qui a trait à l'évaluation des impacts sur la qualité de l'air ambiant.

N'hésites pas à me contacter pour des informations supplémentaires.  
Salutations

Gilles Boulet  
Météorologue  
Ministère du développement durable, de l'environnement et de la lutte contre les changements climatiques  
Direction du suivi de l'état de l'environnement  
Service des avis et des expertises - Milieu atmosphérique  
tél : (418) 521-3820 poste 4571  
télec : (418) 643-9591



**Rainville, Élizabeth**

---

**De:** Cloutier, Sylvie

**Envoyé:** 3 mars 2015 11:05

**À:** Rainville, Élizabeth

**Cc:** Grimard, Yves

**Objet:** Installation d'une turbine-alternateur de 18 mw à Domtar inc de Windsor

Bonjour Élizabeth,

J'ai bien reçu l'étude d'impact du projet cité en objet. J'ai brièvement pris connaissance de l'étude. Considérant que les eaux de purge seront acheminées au traitement des effluents et que le débit de purge (100 m<sup>3</sup>/j, p.69 ÉIE) représente une proportion très faible du débit de l'effluent final de la papetière (67 000 m<sup>3</sup>/j), le SAVEX-eau ne fournira pas d'avis sur ce projet.

En effet, ce effluent final a déjà fait l'objet d'OER dans le cadre du PRRI.

Espérant le tout à votre satisfaction.

*Sylvie Cloutier*

Direction du suivi de l'état de l'environnement  
Service des avis et des expertises

**Rainville, Élizabeth**

---

**De:** Boulet, Gilles  
**Envoyé:** 1 avril 2015 15:31  
**À:** Rainville, Élizabeth  
**Cc:** Grimard, Yves; Boucher, Ginette  
**Objet:** Étude d'impact; Projet d'installation d'une turbine - alternateur; usine Domtar à Windsor  
V/réf : 3211-12-232  
N/réf : savex-14110  
SCW 948832

Bonjour Élizabeth,

Tel que demandé, j'ai pris connaissance de l'Étude d'Impact (ÉI) pour le projet d'installation d'une turbine - alternateur à l'usine Domtar à Windsor. Mon domaine d'expertise étant la qualité de l'air et la modélisation de la dispersion atmosphérique, mes commentaires ne concernent donc que ces aspects particuliers de l'ÉI.

- L'Étude de dispersion atmosphérique a été réalisée conformément au devis de modélisation qui a été validé au mois de février dernier (voir le courriel plus bas daté du 27 février 2015). L'Étude de dispersion atmosphérique doit donc être mise à jour en prenant en compte les commentaires formulés à propos de ce devis de modélisation.
- Pour permettre la validation des résultats de l'étude de dispersion atmosphérique, le modélisateur doit présenter dans l'ÉI quelques cartes d'isocontours de concentration pour certains contaminants. Nous suggérons qu'un exemple de cartes soit présenté pour chaque période d'intérêt : 1 heure, 24 heures, 1 an, 15 minutes, 4 minutes ( ex : PST-24 heures, NO2-1 heure, NO2-1 an, etc).

N'hésites pas à me contacter pour des informations supplémentaires.  
Bonne fin de journée !

Gilles Boulet  
Météorologue  
Ministère du développement durable, de l'environnement et de la lutte contre les changements climatiques  
Direction du suivi de l'état de l'environnement  
Service des avis et des expertises - Milieu atmosphérique  
tél : (418) 521-3820 poste 4571  
téléec : (418) 643-9591

-----Message d'origine-----

**De :** Boulet, Gilles  
**Envoyé :** 27 février 2015 15:30  
**À :** Rainville, Élizabeth  
**Cc :** Grimard, Yves  
**Objet :** Validation du devis de modélisation - usine Domtar à Windsor

Numéro savex : à venir

Bonjour Élizabeth,

J'ai pris connaissance du devis de modélisation soumis par la firme "Le Groupe SM" pour l'usine de la compagnie Domtar inc. à Windsor. Voici mes commentaires.

- D'abord je recommande que ce devis soit transmis à la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère (DPQA) afin de procéder à la validation des volets suivants :
  - Sources : validation de la liste des sources prises en compte dans la modélisation, des caractéristiques physiques de ces sources et des taux d'émission
  - Contaminants atmosphériques : validation de la liste des contaminants susceptibles d'être émis et qui

2015-04-02

doivent faire l'objet d'une modélisation.

- À la section 5.4 (page 17) du devis il est mentionné que "Les modélisations ont été réalisées avec les données météorologiques de 2004, car il s'est avéré que l'année 2004 donnait les résultats les plus élevés". Cette façon de faire n'est pas acceptable. Les résultats de la modélisation doivent être présentés pour l'ensemble de la période (2004 à 2008) et non pour une année spécifique qui aurait été identifiée comme la pire année. Habituellement, la pire année pour un contaminant donné (par exemple, concentration de SO<sub>2</sub> sur 4 minutes) n'est pas nécessairement la pire année pour les autres contaminants (par exemple, concentrations de PM<sub>2.5</sub> sur 24 heures). L'analyse des résultats de la modélisation doit donc porter sur les concentrations maximales sur l'ensemble de la période d'intérêt (2004 à 2008). Soulignons que le modèle AERMOD permet de réaliser aisément l'analyse des résultats sur une période de plusieurs années plutôt que sur une seule année..
- Les caractéristiques de surface (rugosité, albédo et rapport de Bowen) n'ont pas été évaluées conformément aux dernières recommandations de l'EPA. Selon ces recommandations (voir le document Caractéristiques de surface\_instructions.pdf joint à ce courriel), les caractéristiques de surface doivent être évaluées pour la région entourant la station météorologique plutôt que pour la région entourant l'usine. De plus, l'albédo et le rapport de Bowen doivent être calculés à l'aide d'une moyenne sur l'ensemble du domaine de 10 km x 10 km (sans définir de secteurs). Nous recommandons que le consultant utilise les caractéristiques de surface présentées dans le tableau joint à ce courriel. La modélisation devra être mise à jour à l'aide de ces nouvelles caractéristiques de surface.
- Prendre note que, pour les études de dispersion (et aussi pour l'application de l'article 197 du RAA ), les taux d'émission des PST et des PM<sub>2.5</sub> doivent inclure les matières condensables et filtrables.
- Les concentrations initiales présentées au tableau 14 du devis sont erronées pour certains contaminants (chloroforme, trichloroéthylène, chrome hexavalent, mercure). Les concentrations initiales ainsi que les critères et normes de qualité de l'atmosphère à prendre en compte se retrouvent à l'adresse suivante : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/air/criteres/Normes-criteres-qc-qualite-atmosphere.pdf>

N'hésite pas à me contacter pour des informations supplémentaires.  
Bonne fin de journée !

Gilles Boulet  
Météorologue  
Ministère du développement durable, de l'environnement et de la lutte contre les changements climatiques  
Direction du suivi de l'état de l'environnement  
Service des avis et des expertises - Milieu atmosphérique  
tél : (418) 521-3820 poste 4571  
télécom : (418) 643-9591

## Lucchesi Lavoie, Audrey

---

**De:** M'Seffar, Joanna <Joanna.MSeffar@mtq.gouv.qc.ca>  
**Envoyé:** 5 août 2015 15:33  
**À:** Lucchesi Lavoie, Audrey  
**Objet:** Addenda nr 2 Domtar

Bonjour Mme Lucchesi Lavoie,

Suite à notre conversation téléphonique et après les vérifications, je vous informe que nous n'avons pas de commentaires sur le document « Réponses aux questions et commentaires du MDDELCC pour le projet d'ajout d'une turbine-alternateur (TA-2) à l'usine de Windsor ». Nous considérons que nos commentaires antérieurs ont été pris en considération dans ce document.

La lettre officielle signée par le directeur suivra sous peu.

Merci

Devez-vous vraiment imprimer ce courriel ?



Pensons à l'environnement!

*Joanna M'seffar*

Agente de recherche

Transports Québec

Direction de l'Estrie

Service des inventaires et du Plan

200, rue Belvédère Nord, bureau 2.02

Sherbrooke (Québec) J1H 4A9

Tél.: (819) 820-3280 poste 328