



***Bilan annuel
de conformité environnementale***

2011

SECTEUR DES PÂTES ET PAPIERS

**Développement durable,
Environnement,
Faune et Parcs**

Québec 

SOMMAIRE

En 2011, au Québec, 42 fabriques de pâtes et papiers étaient exploitées. Ces établissements se trouvent dans la plupart des régions administratives du Québec.

Le présent rapport constitue une analyse de la conformité environnementale des données transmises par les exploitants des fabriques concernant leurs rejets d'eaux usées, leurs émissions atmosphériques et la gestion de leurs matières résiduelles.

À l'exception de quelques cas, la conformité des activités de l'ensemble des fabriques au Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers, au Règlement sur la qualité de l'atmosphère, au Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère et aux obligations édictées dans les attestations d'assainissement était très satisfaisante.

Depuis plusieurs années, les rejets d'eaux usées sont bien en deçà des normes, ce qui démontre une très bonne efficacité des systèmes de traitement. Le niveau des émissions atmosphériques provenant des équipements de procédé et des appareils de combustion est généralement similaire à celui des années passées et demeure très bon. Le taux de production de matières résiduelles de fabrique est sensiblement le même depuis plusieurs années, et la proportion des matières qui est valorisée est stable à environ 70 %.

Image en page titre

Vue du moulin à papier Royal à East Angus en 1896

<http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/1957427>

REMERCIEMENTS

Plusieurs collaborateurs ont contribué de façon importante à la réalisation du bilan annuel de conformité environnementale, secteur des pâtes et papiers. Nous remercions particulièrement :

- les directions régionales du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs;
- le Conseil de l'industrie forestière du Québec;
- les exploitants de fabriques de pâtes et papiers;
- le Service du Programme de réduction des rejets industriels de la Direction des matières résiduelles et des lieux contaminés;
- la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère.

RÉDACTION :

Simon Pineault, biologiste, M. Sc.

Service des eaux industrielles

Direction des politiques de l'eau

© Gouvernement du Québec, 2013

Ministère du Développement durable, de l'Environnement,
de la Faune et des Parcs

Direction des politiques de l'eau, Service des eaux industrielles

ISBN : 978-2-550-67803-8

Introduction

Les établissements du secteur des pâtes et papiers sont assujettis au Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (RFPP), à leur attestation d'assainissement (AA) et au Règlement sur la qualité de l'atmosphère (RQA) ou au Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA)¹.

Le présent bilan est le résultat de la compilation et de l'analyse des données d'autosurveillance fournies par les fabriques pour l'année 2011 et provenant, dans une moindre mesure, de données ministérielles. Il constitue le vingt-quatrième rapport annuel de conformité environnementale de ce secteur.

La section 1 présente une description des fabriques de pâtes et papiers qui étaient titulaires d'une AA en 2011. Les sections 2 à 5 fournissent respectivement une évaluation de la conformité des fabriques aux exigences applicables aux eaux usées, aux émissions atmosphériques, à la gestion des matières résiduelles de fabrique et à la gestion des lieux d'enfouissement et des aires de stockage et d'entreposage. Finalement, la section 6 dresse un bilan du programme de contrôle environnemental du secteur des pâtes et papiers réalisé par le Ministère.

Section 1

Description des fabriques de pâtes et papiers du Québec

Le secteur des pâtes et papiers est un levier économique important du Québec. Pour plus de détails sur le sujet, il est possible de consulter le site Web du Conseil de l'industrie forestière du Québec (CIFQ) à l'adresse suivante : www.cifq.qc.ca.

En 2011, 47 fabriques étaient titulaires d'une AA mais, de ce nombre, cinq n'étaient pas exploitées. Leur répartition géographique sur le territoire québécois est présentée à la figure 1.

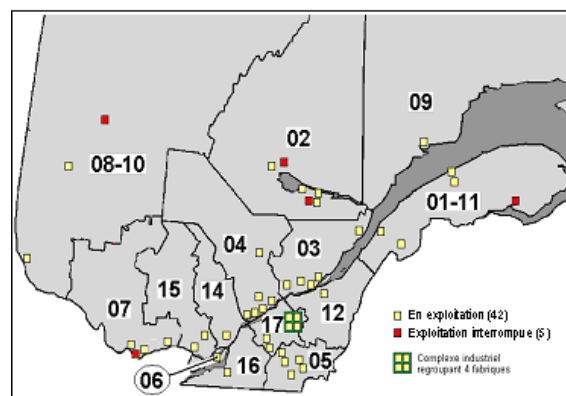


Figure 1
Fabriques par région administrative

Le **tableau I** présente aussi le nombre de fabriques en fonction de leur statut d'opération et du milieu récepteur de leur effluent.

Tableau I
Fabriques selon leur statut d'opération et le milieu récepteur de leur effluent

Statut d'opération	Nombre de fabriques		Total
	Milieu récepteur		
En exploitation	Environnement	33 ^a	42
	Réseau municipal	8	
	Aucun rejet	1	
Exploitation interrompue mais AA non révoquée	s. o.	s. o.	5
Nombre total de fabriques évaluées dans le présent bilan			47 ^b

a : Dont quatre fabriques regroupées en un complexe ayant un seul système de traitement des eaux de procédé (2D01, voir l'annexe 1).

b : Une seule AA a été révoquée en 2011 (Domtar à Gatineau). Cette fabrique, considérée en 2010, ne fait donc pas l'objet du présent rapport.

s. o. : Sans objet.

Pour connaître les caractéristiques détaillées de chaque fabrique (procédé industriel, type de traitement, milieu récepteur, etc.), on peut consulter l'**annexe 1**.

¹ Le Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA) a été adopté en juin 2011 et il remplace le Règlement sur la qualité de l'air (RQA). Par conséquent, les résultats des échantillonnages réalisés avant juin 2011 sont assujettis aux exigences du RQA, tandis que les autres sont assujettis à celles du RAA.

Section 2

Eaux usées des fabriques de pâtes et papiers

Au cours de l'année 2011, les rejets d'eaux de procédé dans l'environnement (après traitement) ont été d'environ 373 millions de mètres cubes. Pour chaque tonne de produit fini, cela correspond à un rejet de 47,9 m³/t et à une charge polluante de 1,75 kg/t pour les matières en suspension (MES) et de 0,92 kg/t pour la demande biologique en oxygène (DBO₅). L'évolution des rejets de l'ensemble des fabriques est présentée dans le **tableau II** et à la **figure 2**.

Tableau II
Production et rejets de 1985 à 2011

Année	Production	Débit	MES	DBO ₅
	× 10 ³ t	× 10 ⁵ m ³	× 10 ³ t	× 10 ³ t
1985	7 772	8 288	115	323
1990	8 883	7 860	73	280
1995	10 442	6 350	46	136
2000	11 509	6 400	31	20
2005	11 338	5 760	19	11
2010	8 302	3 872	14	6
2011	7 804	3 734	14	7

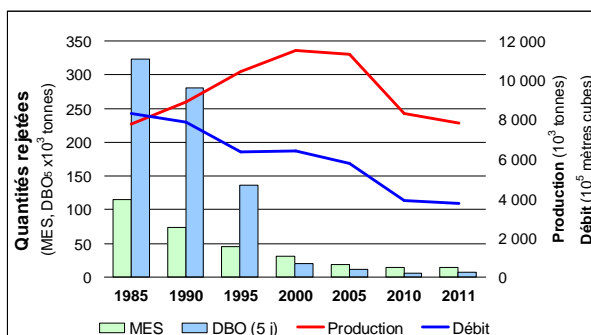


Figure 2
Évolution de la production et des rejets

Pour leur part, les composés organiques halogénés adsorbables (COHA) sont mesurés à seulement neuf fabriques qui produisent de la pâte blanchie avec un produit chloré. En 2011, ces mêmes fabriques ont rejeté 398 tonnes de COHA, soit 0,25 kg/t de pâte blanchie produite. Cette dernière valeur est supérieure à celle de 2009 et à celle de 2010. De l'information plus complète et détaillée concernant chaque fabrique est présentée aux **annexes 2 et 3**.

2.1 Conformité au Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers

En vertu du RFPP, les rejets de **MES**, de **DBO₅** et de **COHA** sont soumis à deux types de normes : la limite quotidienne (LQ) et la limite mensuelle (LM). Le **tableau III** établit le taux de conformité des rejets en se basant sur le nombre de résultats dépassant la norme par rapport au nombre total de résultats obtenus dans le cadre des programmes d'autosurveillance des fabriques. De plus, un historique des taux de conformité antérieurs permet d'apprécier ceux qui ont été évalués en 2011.

Tableau III
Conformité au RFPP – MES, DBO₅ et COHA

Nombre de résultats	MES		DBO ₅		COHA	
	LQ	LM	LQ	LM	LQ	LM
Non conformes	11	1	12	1	0	0
Total	11 269	372	11 270	371	376	90
2011	99,9 %	99,7 %	99,9 %	99,7 %	100 %	100 %
Conformité - années antérieures						
2010		99,7 %		100 %		100 %
2005		99,8 %		97,5 %		100 %
2000		96,2 %		98,0 %		97,2 %
1990		80,0 %		76,0 %		85,0 %

Note LQ : limite quotidienne LM : limite mensuelle

Les valeurs non conformes en rouge, en gras et soulignées le sont uniquement à des fins de référence visuelle.

Le **tableau IV** présente la conformité à d'autres normes de type instantané qui s'appliquent aux paramètres suivants : **toxicité aiguë** (truites), hydrocarbures (**C₁₀-C₅₀**), biphényles polychlorés (**BPC**) et dioxines et furanes chlorés (**D & Fc**).

Tableau IV
Conformité au RFPP – Toxicité aiguë, C₁₀-C₅₀, BPC et D & Fc

Nombre de résultats	Toxicité aiguë	C ₁₀ -C ₅₀	BPC	D & Fc
Non conformes	26	2	0	0
Total	733	2 254	109	67
2011	96,5 %	99,9 %	100 %	100 %

Les valeurs non conformes en rouge, en gras et soulignées le sont uniquement à des fins de référence visuelle.

De l'information plus complète et détaillée concernant chaque fabrique est présentée à l'**annexe 4**.

2.2 Conformité aux attestations d'assainissement

Les AA peuvent contenir des exigences supplémentaires concernant les normes de rejet ou en matière de suivi.

Les MES et le phosphore total font l'objet de **normes supplémentaires** de rejet dans sept fabriques. Par ailleurs, six fabriques sont visées par des normes supplémentaires relatives à la DBO₅. En 2011, la conformité à ces normes supplémentaires est de 100 % pour ces trois paramètres.

En ce qui concerne les exigences de **suivi additionnel**, le **tableau V** présente le nombre de mesures effectuées pour différents paramètres.

Tableau V
Attestations d'assainissement – Suivi additionnel

Nombre de résultats	Phosphore total	Toxicité chronique algues	Toxicité chronique ménés
Transmis	410	28	4
Attendus	254	22	4
Nombre de résultats	BPC	D & Fc	Autres
Transmis	33	<u>15</u>	87
Attendus	31	17	71

Les valeurs non conformes en rouge, en gras et soulignées le sont uniquement à des fins de référence visuelle.

Même si, globalement, le nombre de mesures respecte les attentes, il peut arriver qu'une fabrique en particulier n'ait pas respecté son engagement de suivi. De l'information plus complète et détaillée concernant chaque fabrique est présentée à l'**annexe 5**.

Section 3

Émissions atmosphériques des fabriques de pâtes et papiers

Depuis l'adoption du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère en 2007, l'évolution des émissions globales du secteur

des pâtes et papiers est disponible à l'adresse suivante :

www.mddefp.gouv.qc.ca/air/inventaire/index.htm.

En vertu du RFPP, des échantillonnages annuels sont requis et des normes s'appliquent à certains équipements de fabrication de pâte chimique. Le **tableau VI** présente les résultats de ces échantillonnages et la conformité des équipements.

Tableau VI
Équipements de fabrication de pâte chimique
Échantillonnages et conformité au RFPP

Équipement	Nombre de points d'émission	Nombre de résultats	MP	SRT	SO ₂	HAP
Four d'incinération de liqueur usée	4	Non conformes	0		0	
		Transmis	12		12	
		Attendus	12		12	
Four à chaux	6	Non conformes	<u>1</u>	0		
		Transmis	18	18		18
		Attendus	18	18		18
Four de récupération	8	Non conformes	0	0		
		Transmis	<u>21</u>	<u>21</u>		<u>21</u>
		Attendus	24	24		24
Réservoir de dissolution	9	Non conformes	0			
		Transmis	<u>21</u>			
		Attendus	27			
Système de lavage et de lessivage	10	Non conformes		0		
		Transmis		<u>27</u>		
		Attendus		30		
Incinérateur GNC	2	Non conformes		0		
		Transmis		<u>3</u>		
		Attendus		6		
Procédé	1	Non conformes			0	
		Transmis			3	
		Attendus			3	

Note MP : matières particulaires
SRT : composés de soufre réduit totaux
SO₂ : dioxyde de soufre
HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques

Les valeurs non conformes en rouge, en gras et soulignées le sont uniquement à des fins de référence visuelle.

Les résultats des essais d'échantillonnage par fabrique sont compilés à l'**annexe 6**. Les normes d'émission du RQA ou du RAA, selon la date d'échantillonnage, sont en grande majorité respectées.

Par ailleurs, en vertu d'exigences convenues dans le cadre de certaines AA, un total de 81 campagnes d'échantillonnage d'appareils de combustion sont prévues, mais sur une période allant de un à cinq ans. De ce nombre, 64 campagnes ont été réalisées avant l'échéance, et au 31 décembre 2011, six étaient en retard.

De l'information plus complète et détaillée concernant chaque fabrique est présentée à l'**annexe 6**.

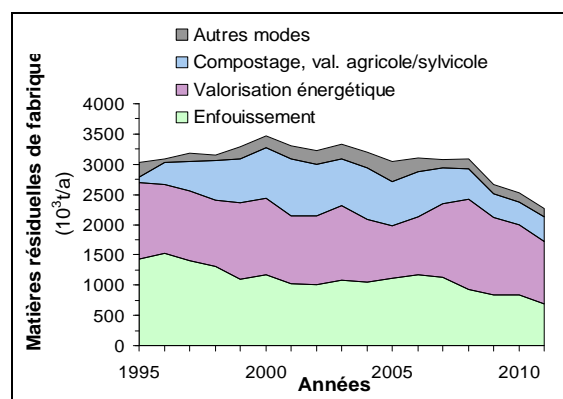


Figure 3
Destination des matières résiduelles

Section 4

Matières résiduelles de fabrique

Depuis 1995, le nombre de fabriques exploitées est passé de 65 à 42, ce qui explique la réduction de la quantité totale de matières résiduelles. Toutefois, au cours de la même période, la proportion des matières résiduelles valorisées par les fabriques est passée d'environ 50 % à 69 %.

La **figure 3** illustre l'évolution des avenues d'élimination et de valorisation des matières résiduelles de fabrique.

De plus, le **tableau VII** présente une synthèse des quantités de matières résiduelles de fabrique en fonction de leur mode de gestion (enfouissement ou valorisation).

De l'information plus complète et détaillée concernant chaque fabrique est présentée à l'**annexe 7**.

Tableau VII
Matières résiduelles de fabrique – Tonnage réel¹ et mode de gestion en 2011

Type de matières résiduelles	Enfouissement (tonne)		Valorisation (tonne)				Sous-totaux
	Lieux de fabrique	LET	Énergétique	Compostage	Agricole sylvicole	Autres modes	
Noeuds, écorces et résidus de bois et de trituration	77 750	1 777	477 692	4 258	5 915	38 171	605 563
Rebuts de pâtes, de papiers et de cartons	39 379	1 829	66	20	25	11 358	52 677
Cendres	98 239	510	0	1 882	15 638	34 009	150 278
Boues (primaires, biologiques et de désencrage)	390 306	790	592 096	6 142	331 153	59 886	1 380 373
Lies de liqueurs vertes	17 662	0	0	0	0	0	17 662
Résidus alcalins, extinction de la chaux et boues de caustification	40 237	327	0	176	7 571	9 576	57 887
Autres matières résiduelles	18 400	32 337	455	7 243	234	322	58 933
Sous-totaux	681 973	37 570	1 070 309	19 721	360 536	153 322	2 323 431
Proportion :	29,4 %	1,6 %	46,1 %	0,8 %	15,5 %	6,6 %	100 %

Note LET : lieux d'enfouissement technique

1 : Le tonnage réel fait référence au poids de matières résiduelles mesuré, peu importe sa siccité (c.-à-d. tonnes sèches ou humides)

Section 5

Aires de stockage, d'entreposage et lieux d'enfouissement

5.1 Aires de stockage et d'entreposage

Au sens du RFPP, une aire de stockage est une aire d'accumulation de matières premières ligneuses, tandis qu'une aire d'entreposage est une aire d'accumulation de matières résiduelles de fabrique. Au Québec, les fabriques de pâtes et papiers exploitent 49 aires de stockage et 46 aires

d'entreposage. Ces deux types d'aires sont assujettis à des normes d'aménagement selon certaines dispositions.

Globalement, seules deux aires de stockage ne sont pas conformes en vertu d'une norme de localisation, et toutes les aires d'entreposage affichent un taux de conformité de 100 %. Le **tableau VIII** présente la conformité de ces aires d'accumulation. De l'information plus complète et détaillée concernant chaque fabrique est présentée à l'**annexe 8**.

Tableau VIII
Gestion des aires de stockage et d'entreposage – Conformité au RFPP en 2011

Type d'aire	Statut	Respect des normes d'aménagement (nombre d'aires)			
		Localisation	Drainage des eaux de ruissellement non contaminées	Étanchéité	Captage des eaux contaminées
Stockage (49 aires)	Assujettie	37	16	32	25
	Non conforme	2	0	0	0
	Taux de conformité	94,6 %	100 %	100 %	100 %
Entreposage (46 aires)	Assujettie	45	44	47	45
	Non conforme	0	0	0	0
	Taux de conformité	100 %	100 %	100 %	100 %

Les valeurs non conformes en rouge, en gras et soulignées le sont uniquement à des fins de référence visuelle.

5.2 Lieux d'enfouissement

En vertu du RFPP, le responsable d'un lieu d'enfouissement de matières résiduelles de fabrique est tenu de se conformer à différentes normes relatives à la gestion du site et au suivi de la qualité des eaux souterraines. De plus, les eaux de lixiviation doivent respecter des normes spécifiques avant d'être rejetées dans l'environnement à moins qu'elles ne soient traitées avec les eaux de procédé ou infiltrées dans le sol.

Le **tableau IX** présente la conformité des 38 lieux d'enfouissement qui reçoivent, ou qui ont déjà reçu, des matières résiduelles de fabrique, et qui font l'objet d'un suivi.

De l'information plus complète et détaillée concernant chaque fabrique est présentée à l'**annexe 9**.

Tableau IX
Lieux d'enfouissement – Conformité au RFPP en 2011

Statut	Suivi des eaux souterraines (nombre de lieux)	Gestion du site (nombre de lieux)		
Conforme	34	21		
Non conforme	4	1		
Fermé	s. o.	13		
Non exploité	s. o.	3		
Total	38	38		
Traitement des eaux de lixiviation				
Statut	Type de système de traitement (nombre de lieux)			
	Avec eaux de procédé	Infiltration	Traitement spécifique	Aucun
Conforme	s. o.	s. o.	6	2
Non conforme	s. o.	s. o.	2	3
Non assujetti	19	6	0	0
Total	19	6	8	5

Les valeurs non conformes en rouge, en gras et soulignées le sont uniquement à des fins de référence visuelle.

Section 6

Programme de contrôle des fabriques de pâtes et papiers

Pour assurer une application uniforme des exigences visant le secteur des pâtes et papiers, un programme de contrôle environnemental a été mis sur pied par le Ministère. Ce programme a été réalisé du 1^{er} avril 2011 au 31 mars 2012 aux fins du présent bilan et comporte les six types d'intervention suivants :

A) Inspection systématique annuelle de chaque fabrique de pâtes et papiers :

- Toutes les fabriques ont été inspectées au moins une fois;

B) Contrôle de la toxicité aiguë des effluents pour la truite arc-en-ciel. Les fabriques suivantes ont fait l'objet d'un échantillonnage :

- Cascades Groupe Papiers Fins inc., division Rolland, Saint-Jérôme;
- AbiBow Canada inc., division Clermont;
- AbiBow Canada inc., division Kénogami;
- AbiBow Canada inc., division Alma;
- Produits forestiers Résolu Canada inc., Amos;
- Produits forestiers Résolu inc., fabrique de pâtes et papiers de Baie-Comeau;
- Commandité F. F. Soucy inc., Rivière-du-Loup;
- Papiers de publication Kruger inc., Trois-Rivières;
- Papiers de publication Kruger inc., Sherbrooke;
- Emballages Smurfit-Stone Canada inc., La Tuque.

Aucun des échantillonnages réalisés n'a révélé de toxicité aiguë aux effluents finals des dix fabriques visitées par les directions régionales du Ministère;

C) Contrôle des lieux d'enfouissement de matières résiduelles :

- 30 lieux d'enfouissement ont été inspectés;

D) Contrôle mensuel des données environnementales transmises par les fabriques :

- Plus de 500 vérifications ont été faites;

E) Validation des résultats d'autosurveillance des fabriques suivantes :

- MPI Moulin à papier de Portneuf inc.;
- Cascades Groupe papiers fins inc., division Fibres Breakey;
- Produits Kruger S.E.C., Crabtree.

Les résultats d'analyse fournis par la fabrique Cascades Fibres Breakey sont comparables à ceux obtenus par le Ministère. Toutefois, des écarts importants ont été observés entre les résultats du Ministère et ceux fournis par MPI Moulin à papier (concentration surestimée par la fabrique pour trois paramètres) et par Kruger (concentration sous-estimée par la fabrique pour un paramètre). Des correctifs ont donc été demandés par le Ministère afin de corriger la situation. Aussi, un contrôle supplémentaire a été effectué chez MPI Moulin à papier, ce qui a permis de constater que les correctifs nécessaires avaient été apportés;

F) Contrôle des équipements de mesure et d'échantillonnage des effluents des fabriques suivantes :

- Complexe industriel Cascades Canada ULC, Kingsey Falls;
- Papiers Masson Itée, Gatineau;
- Usine Emballages Smurfit-Stone Canada S.E.C., Matane;
- Tembec, Matane;
- Fortress Cellulose Spécialisée inc., Thurso;
- Domtar inc., usine de Windsor;
- Cascades Groupe Carton Plat - East Angus, une division de Cascades Canada inc.

Dans l'ensemble, les équipements de mesure et d'échantillonnage des effluents des fabriques sont adéquats, et des ajustements mineurs ont été recommandés (RFPP, art. 47 et 67).

Il est à noter que d'autres inspections sont effectuées par les employés du Ministère, par exemple lors de la délivrance d'un certificat d'autorisation ou en réponse à la plainte d'un citoyen. Ces interventions ne sont toutefois pas comptabilisées dans le présent bilan.

À la suite des inspections qu'il effectue, le Ministère peut intervenir auprès d'une fabrique ou exercer des recours. Ainsi, les contrôleurs peuvent recommander des modifications mineures aux installations de l'entreprise lorsqu'elles apparaissent inadéquates. Aussi, des sanctions administratives pécuniaires peuvent être imposées ou des avis officiels de non-conformité peuvent être délivrés à la suite d'un ou de plusieurs constats de non-conformité à une norme ou à une exigence applicable. Dans certains cas, des enquêtes et des poursuites peuvent être retenues comme recours contre l'entreprise pour l'obliger à se conformer.

Un état de situation des enquêtes est d'ailleurs présenté au **tableau X**. De plus, il existe des registres publics de renseignements relatifs aux déclarations de culpabilité à des infractions à la LQE, à ses règlements² et aux sanctions administratives pécuniaires imposées par les directions régionales du Ministère³.

Tableau X
Enquêtes

Entreprise	Début de l'enquête	Poursuites	Jugement
Les rebuts de P & P de l'Outaouais ltée, Val-des-Monts	Article 117 du RFPP (Q-2, r. 27)		
	Avril 2007	Juillet 2009	Mars 2011 18 000 \$
	Ordonnance en vertu de l'article 58 de la LQE, délivrée le 17 juin 2008		
	Articles 105 et 113 du RFPP (Q-2, r. 27)		
	Mai 2009	Sans poursuite	Fermeture du dossier 2011-10-19
	Article 105 du RFPP (Q-2, r. 27)		
	Septembre 2009	Sans poursuite	Fermeture du dossier 2011-10-19
MPI Moulin à papier de Portneuf inc., Portneuf	Article 27 du RFPP (Q-2, r. 27)		
	Octobre 2009	Sans poursuite	Fermeture du dossier 2011-12-21

Abréviations

AA	Attestation d'assainissement
LQE	Loi sur la qualité de l'environnement
RAA	Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère
RFPP	Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers
RQA	Règlement sur la qualité de l'atmosphère

Paramètres et autres

BPC	Biphényles polychlorés
COHA	Composés organiques halogénés adsorbables
C₁₀-C₅₀	Hydrocarbures pétroliers
DBO₅	Matières dissoutes créant une demande biologique en oxygène en cinq jours
D & Fc	Dioxines et furanes chlorés
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
LQ	Limite quotidienne
LM	Limite mensuelle
MES	Matières en suspension
NO_x	Oxydes d'azote
SO₂	Dioxyde de soufre
SRT	Composés de soufre réduit totaux
s. o.	Sans objet

² <http://www.registres.mddefp.gouv.qc.ca/condamnations/recherche.asp>

³ <http://www.registres.mddefp.gouv.qc.ca/sanctions/recherche.asp>

ANNEXES

- Annexe 1 :** Description des fabriques
- Annexe 2 :** Caractéristiques des effluents (volet eaux usées)
- Annexe 3 :** Rejets totaux des fabriques (volet eaux usées)
- Annexe 4 :** Conformité au Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (volet eaux usées)
- Annexe 5 :** Conformité aux exigences de l'attestation d'assainissement (volet eaux usées)
- Annexe 6 :** Émissions atmosphériques
Échantillonnages réalisés en 2011
- Annexe 7 :** Gestion des matières résiduelles de fabrique
- Annexe 8 :** Aires de stockage et d'entreposage
- Annexe 9 :** Lieux d'enfouissement de matières résiduelles de fabrique

ANNEXE 1

Description des fabriques

Les **lignes grisées** correspondent à des fabriques qui n'ont pas été en exploitation en 2011

Annexe 1 - Description des fabriques

n°	Abréviation	Nom d'établissement	Municipalité	Attestation d'assainissement (date délivrance)	Commentaire	Procédé	Produit(s)	Système de traitement	Milieu récepteur
2A01	SMU:Matane	Emballages RockTenn-Canada, S.E.C., usine de Matane	Matane	2008-07-17	Exploitation interrompue en 2009, mais, reprise depuis janvier 2010.	mi-chimique au sulfite neutre, trituration de fibres recyclées	papier cannelé destiné à la fabrication de carton ondulé	décanteur (recirculation des eaux de procédé contaminées)	fleuve Saint-Laurent
2A02	TEM:Matane	Tembec	Matane	2008-01-16		chimico-thermomécanique blanche	pâte chimico-thermomécanique blanche	décanteur, boues activées	fleuve Saint-Laurent
2A03	FF:Du-Loup	Commandité F. F. Soucy inc.	Rivière-du-Loup	2007-11-05		thermomécanique	papier journal	décanteur, boues activées	rivière du Loup
2A04	CAS:Cabano	Norampac-Cabano, division de Cascades Canada ulc.	Cabano	2008-01-28		mi-chimique sans soufre, trituration de fibres recyclées	carton ondulé	décanteur, étangs aérés (deux en série), flotteur (boues secondaires), bassins de stabilisation (deux en série)	rivière Cabano
2B01	ABI:Alma	Produits forestiers Résolu Canada inc., division Alma	Alma	2008-12-05	Anciennement Abibow Canada inc.	thermomécanique, trituration de pâte kraft	Papiers spéciaux à base de pâte thermo-mécanique, de pâte kraft achetée et de pâte désencrée achetée (papier pour annuaires et papier haute blancheur)	décanteur, boues activées	rivière Petite Décharge
2B02	ABI:Sag	Produits forestiers Résolu Canada inc., division Kénogami	Saguenay	2008-09-17	Anciennement Abibow Canada inc.	thermomécanique, trituration de pâte kraft	papiers spéciaux	décanteur, boues activées	rivière Saguenay
2B03	CAS:Cart-Sag	Cascades Groupe Carton Plat - Jonquière, une division de Cascades Canada inc.	Saguenay	2008-11-05		thermomécanique, trituration de fibres recyclées et de pâte kraft blanche	cartons couchés multicouches	cellule de flottation, boues activées	rivière aux Sables
2B05	FBK:Félicien	Fibre S.E.N.C. - Saint-Félicien	Saint-Félicien	2008-12-09	Anciennement SFK Pâte S.E.N.C. inc., Saint-Félicien	kraft (blanche)	pâte kraft blanche	décanteur, étang aéré	rivière Mistassini et rivière Ashuapmushuan
2B07	BOW:Dolbeau	Produits forestiers Résolu Canada inc., division Dolbeau	Dolbeau	2008-04-08	Anciennement Abibow Canada inc.; Exploitation interrompue depuis juin 2009	chimico-thermomécanique	papiers pour usages spéciaux	décanteur, boues activées	rivière Mistassini

Annexe 1 - Description des fabriques

n°	Abréviation	Nom d'établissement	Municipalité	Attestation d'assainissement (date délivrance)	Commentaire	Procédé	Produit(s)	Système de traitement	Milieu récepteur
2B08	CAS-Fjr:Sag	Cascades Fjordcell - Jonquières	Saguenay	2003-01-21	Exploitation interrompue depuis juillet 2006	kraft (blanchie)	pâte kraft blanche	décanteur, boues activées	rivière aux Sables
2C02	BP:Pt:Rouge	La Cie Matériaux de construction BP Canada	Pont-Rouge	2008-05-22	Arrêt de la machine # 2 en juin 2010	procédé de mise en pâte par raffinage et trituration à partir de matières ligneuses	panneaux de fibres de bois et décoratifs (papiers feutres, panneaux isolants)	décanteur, boues activées	rivière Jacques-Cartier
2C03	MPI:Portneuf	MPI Moulin à Papier de Portneuf, inc.	Portneuf	2011-06-28		trituration de fibres recyclés	papiers tissus, serviettes à main, essure-tout	cellule de flottation, bassin aéré (type MBBR)	rivière Portneuf
2C04	STADAC:Qc	Commandite Stadacona inc.	Québec	2008-06-20	Exploitation interrompue depuis 2011-12-09	thermomécanique, désencrage, trituration de fibres recyclées	cartons grossiers, papier journal, papiers spéciaux	décanteur, boues activées (à l'oxygène)	fleuve Saint-Laurent
2C05	ABI:Clermont	Produits forestiers Résolu Canada inc., division Clermont	Clermont	2008-05-14	Anciennement Abibow Canada inc.	procédé de pâte thermomécanique	papier journal	décanteur, boues activées	rivière Malbaie
2C06	GLASS:Qc	Glassine Canada inc.	Québec	2008-06-20		trituration de pâte achetée	papiers spéciaux	réseau municipal (biofiltration)	fleuve Saint-Laurent
2D01	CAS:Kingsey	Complexe industriel Cascades Canada U.L.C. Fabrique: Norampac inc. Div. Kingsey Falls	Kingsey-Falls	2008-04-25	Système de traitement unique pour les 4 fabriques	trituration de vieux papiers et cartons	carton doubleure	décanteur, cellule de flottation, sélecteur et réacteur biologique	rivière Nicolet Sud-Ouest
		trituration de vieux papiers et cartons				carton multicouche			
		trituration et désencrage de vieux papiers.				produits hygiéniques domestiques			
		trituration de fibres recyclées				support et contenants pour le secteur alimentaire et agroalimentaire			

Annexe 1 - Description des fabriques

n°	Abréviation	Nom d'établissement	Municipalité	Attestation d'assainissement (date de délivrance)	Commentaire	Procédé	Produit(s)	Système de traitement	Milieu récepteur
2D02	LUPEL:3-R	Cascades Lupe!, une division de Cascades Canada inc.	Trois-Rivières	2008-09-24		trituration de pâte kraft et recyclée à laquelle on ajoute du latex et des poudres minérales	endos de revêtements vinyliques	bassin de sédimentation	fleuve Saint-Laurent
2D03	TECH:Drum	Technocell inc.	Drummondville	2007-09-24		trituration de pâte kraft blanche	papiers décoratifs	filtres, traitement biologique municipal (étangs aérés)	rivière Saint-François
2D04	SMU:La Tuque	Emballages Smurfit-Stone Canada inc.	La Tuque	2008-10-30		kraft (non blanche et blanche), trituration de fibres recyclées	carton kraft, pâte kraft blanche	décanteur, boues activées (à l'oxygène)	rivière Saint-Maurice
2D06	ABI:Shawi	Produits forestiers Résolu Canada inc., division Laurentide	Shawingan	2009-07-22		mécanique sur meule, trituration de pâte kraft, bisulfite haut rendement (> 75 %)	papiers spéciaux supercalandrés	décanteur, réacteurs biologiques séquentiels	rivière Saint-Maurice
2D07	WAYAG:3-R	Kruger Wayagamack inc.	Trois-Rivières	2009-04-27		mécanique sur meule, pâte kraft (blanche), trituration de pâte désencrée	pâte kraft semi-blanche, papiers spéciaux et papier kraft	décanteurs, réacteurs biologiques séquentiels	fleuve Saint-Laurent et rivière Saint-Maurice
2D09	KRU:3-R	Papiers de publication Kruger inc.	Trois-Rivières	2008-05-28		thermomécanique, mécanique sur meule, trituration de pâtes kraft et désencrée	papier journal, papiers couchés et papiers supercalandrés	décanteur, réacteurs biologiques séquentiels (boues activées)	fleuve Saint-Laurent
2D10	M-SPÉ:Louise	Matériaux Spécialisés Louiseville inc.	Louiseville	2008-11-28		thermomécanique, trituration de fibres recyclées	panneaux isolants	ultrafiltration	aucun rejet (eaux de procédé recirculées)
2D11	MARL:Drum	Papiers Marlboro inc.	Drummondville	2008-05-08		trituration de fibres recyclées	papiers sanitaires et domestiques	traitement biologique municipal (étangs aérés)	rivière Saint-François
2E01	CAS-Cart:East	Cascades Groupe Carton Plat - East Angus, une division de Cascades Canada inc.	East-Angus	2009-02-06		désencrage, trituration de fibres recyclées	cartons d'emballage couchés	décanteur, traitement biologique municipal (étangs aérés)	rivière Saint-François
2E02	CAS-Pap:East	Cascades East-Angus, une division de Cascades Canada inc.	East-Angus	2009-02-06	Le procédé de pâte kraft a cessé et les équipements ont été démantelés en 2011.	kraft (non blanche), trituration de fibres recyclées	papiers d'emballage et papiers à usages spéciaux	1) décanteur, traitement biologique municipal (étangs aérés) 2) eaux refroidissement à l'environnement	rivière Saint-François

Annexe 1 - Description des fabriques

n°	Abréviation	Nom d'établissement	Municipalité	Attestation d'assainissement (date délivrance)	Commentaire	Procédé	Produit(s)	Système de traitement	Milieu récepteur
2E03	DOM:Windsor	Domtar inc, usine de Windsor	Windsor	2009-06-12		kraft (blanchie), trituration de fibres recyclées et de pâtes achetées	papers fins, pâte kraft blanche	décanteur, bassins de sédimentation, étang aéré et cellules de flottation	rivière Saint-François
2E04	KRU:Pap:Sher	Papiers de publication Kruger inc.	Sherbrooke	2008-10-21		thermomécanique, désencrage	papier journal	réacteurs biologiques séquentiels	rivière Saint-François
2E05	KRU:Pro:Sher	Produits Kruger S.E.C. - usine de Sherbrooke	Sherbrooke	2008-08-29		trituration de pâte achetée	papers sanitaires et domestiques	décanteur	rivière Massawippi
2F03	KRU:MI	Kruger, Emballages Krupack - usine place Turcot	Montréal	2008-01-10	En vertu d'un décret gouvernemental, les normes d'effluents du chapitre II du RFPP et les normes d'émission du RQA et du RAA ne s'appliquent pas aux fabriques situées sur le territoire de la Ville de Montréal.	trituration de fibres recyclées	cartons grossiers	cellule de flottation, traitement municipal (physicochimique)	fleuve Saint-Laurent
2G01	BOW:Gat	Produits forestiers Résolu Canada inc., division Gatineau	Gatineau	2008-04-07	Anciennement Abibow Canada inc.; Exploitation interrompue depuis avril 2010	thermomécanique, désencrage	papier journal, papiers pour usages spéciaux	décanteur, boues activées (à l'oxygène)	rivière des Outaouais
2G03	MASSON:Gat	Papier Masson Itée	Gatineau	2008-02-01		thermomécanique	papier journal	décanteur, boues activées	rivière du Lièvre
2G04	FORT:Thurso	Fortress Cellulose Spécialisée inc.	Thurso	2008-09-16	Exploitation reprise depuis janvier 2010	kraft (blanchie)	pâte kraft blanche	décanteur, boues activées	rivière des Outaouais
2G06	KRU:Gat	Produits Kruger S.E.C. - usine de Gatineau	Gatineau	2007-07-27		trituration de pâte désencrée et de pâte achetée	papers sanitaires et domestiques	décanteur	rivière des Outaouais
2H01	ABI:Amos	Produits forestiers Résolu Canada inc., division Amos	Amos	2007-07-19		thermomécanique, trituration de pâte désencrée	papier journal	décanteur, boues activées	rivière Harricana

Annexe 1 - Description des fabriques

n°	Abréviation	Nom d'établissement	Municipalité	Attestation d'assainissement (date délivrance)	Commentaire	Procédé	Produit(s)	Système de traitement	Milieu récepteur
2H02	TEM:Témis	Tembec, fabrique de pâtes et papiers - Témiscaming	Témiscaming	2009-03-13		bisulfite à dissoudre (rendement < 46 %), chimico-thermomécanique blanche, trituration de pâte achetée ou produite	cartons, pâte à dissoudre et pâte chimico-thermomécanique blanche	décanteurs, réacteur anaérobie (BIOPAQ), boues activées (air enrichi à l'oxygène)	rivière des Outaouais
2I01	PFR:B-Comeau	Produits forestiers Résolu Canada inc., division Baie-Comeau	Baie Comeau	2007-08-23	Fermeture d'une des quatre machines à papier en 2011	thermomécanique	papier journal	décanteurs, boues activées	fleuve Saint-Laurent
2J01	DOM:Lebel	Domtar inc., usine Lebel-sur-Quévillon	Lebel-sur-Quévillon	2001-02-15	Exploitation interrompue depuis novembre 2005. Fermeture définitive en mai 2011.	kraft (blanche et non blanche)	pâte kraft blanche et non blanche	décanteur, boues activées	rivière Quévillon
2K02	SMU:N-Rich	SSPM New Richmond, L.P. (anciennement : Emballages Smurfit-Stone Canada inc.)	New-Richmond	2001-07-31	Exploitation interrompue depuis août 2005	kraft (non blanche)	cartons doublures	étang aéré	baie des Chaleurs
2L01	CAS:Lévis	Cascades Groupe Papiers Fins inc., division Fibres Breakey	Lévis	2007-11-15		désencrage	pâte désencrée	cellule de flottation, boues activées (cellule de flottation)	rivière Chaudière
2N02	KRU:Crabtree	Produits Kruger S.E.C. Crabtree	Crabtree	2007-07-11		désencrage, trituration de pâte achetée et de fibres recyclées	papiers hygiéniques, pâte désencrée	décanteur, traitement biologique municipal (boues activées)	rivière Ouareau
2O01	CAS:Lachute	Cascades Canada inc. - Groupe Tissu Lachute	Lachute	2008-07-17		trituration de fibres recyclées	papier essuie-mains à usage commercial (brun et blanc)	cellule de flottation, boues activées	rivière du Nord
2O02	CAS:Jérôme	Cascades Groupe Papiers Fins inc., division Rolland	Saint-Jérôme	2009-05-12		trituration de pâte achetée (kraft, désencrée et coton)	papiers fins de spécialité	cellules de flottation, étangs aérés	rivière du Nord
2P03	CAS:Candiac	Cascades Groupe Tissu - Candiac, une division de Cascades Canada inc.	Candiac	2007-12-14		désencrage	papiers hygiéniques	cellules de flottation, traitement biologique municipal (boues activées)	fleuve Saint-Laurent

ANNEXE 2

Caractéristiques des effluents (volet eaux usées)

Les **lignes grisées** correspondent à des fabriques qui n'ont pas été en exploitation en 2011

Notes

- Abréviations :
n.d. : non détecté

Annexe 2 - Caractéristiques des effluents (volet eaux usées)

n°	Abréviation	Effluent	Caractéristiques des effluents et des effluents finals													
			pH		T (°C)	Toxicité		C ₁₀ -C ₅₀		BPC		D&Fc				
			MIN	MAX	MAX	Mesures (nb)	MAX (Uta)	Mesures (nb)	MAX (mg/l)	Mesures (nb)	MAX (µg/l)	Mesures (nb)	MAX (pg/l)			
2A01	SMU:Malane	Effluent final	6,2	9,3	37	40	≤1	104	0,9	7	0,0046	1	0,0380			
2A02	TEM:Malane	Effluent final (trait. biologique)	6,0	9,0	38	13	≤1	52	1,4							
2A03	FF:Du-Loup	Effluent final	6,0	9,2	43	12	≤1	52	0,3							
2A04	CAS:Cabano	Effluent final	6,5	9,2	42	12	≤1	1	ND							
		Effluent (trait. biologique)				12	1,54	49	ND	4	0,0006					
		Eau non traitée				13	≤1	50	ND							
2B01	ABI:Alma	Effluent final	6,1	8,6	37	12	≤1	3	ND							
		Effluent (trait. biologique)				12	≤1	49	0,7	3	0,0014					
		Effluent (eaux non traitées)				12	≤1	52	0,8							
2B02	ABI:Sag	Effluent final	6,5	9,4	34	13	≤1	52	0,8							
		Effluent (trait. biologique)				12	≤1	45	0,4							
2B03	CAS:Cart:Sag	Eaux de refroidissement				13	≤1	46	1,4							
		Effluent final	6,2	7,8	41	13	≤1	48	0,2	4	0,0034					
2B05	FBK:Félicien	Effluent final (Mistassini)	5,8	9,2	34	30	1,87	49	1,5			4	0,4444			
		Effluent final - eau de refroidissement (Ashuapmushuan)	6,1	8,2	64	6	≤1	28	1,2			2	0,1043			
2B07	BOW:Dolbeau	Effluent final														
2B08	CAS-Fjor:Sag	Effluent final (trait. biologique)														
		Effluent final (eaux refroidissement)														
2C02	BP:Pt-Rouge	Effluent final	6,1	8,3	31	12	≤1	51	0,9	1	0,0005					
2C03	MPI:Portneuf	Effluent final	6,0	9,5	35	13	≤1	52	3,0	4	0,0036					
		Effluent (trait. biologique)				12	≤1	52	2,5	4	0,0028					
2C04	STADAC:Qc	Effluent final	3,5	9,2	39	12	≤1	48	0,6	6	0,0098	4	0,1180			
2C05	ABI:Clermont	Effluent final	6,2	9,0	39	16	≤1	51	ND							
2C06	GLASS:Qc	Effluent final (rejeté en réseau)	6,0	9,4	59			49	84,0	1	0,0022	1	0,1679			
2D01	CAS:Kingsey	Effluent final	6,8	7,7	38	13	≤1	50	0,6	4	0,0021					
2D02	LUPEL:3-R	Effluent final	6,0	9,5	36	29	5,65	53	0,9							

Annexe 2 - Caractéristiques des effluents (volet eaux usées)

n°	Abréviation	Effluent	Caractéristiques des effluents et des effluents finals													
			pH		T (°C)	Toxicité		C ₁₀ -C ₅₀		BPC		D&Fc				
			MIN	MAX	MAX	Mesures (nb)	MAX (Uta)	Mesures (nb)	MAX (mg/l)	Mesures (nb)	MAX (µg/l)	Mesures (nb)	MAX (pg/l)			
2D03	TECH:Drum	Effluent final (rejeté en réseau)	5,5	9,4	48			12	1,3							
2D04	SMU:LaTuque	Effluent final	6,0	8,5	41	≤1	13									
		Effluent (trait. biologique)				≤1	12	48	0,4		4	0,0024	5	1,2810		
		Effluent (eaux non traitées)				≤1	12	48	0,1							
2D06	ABI:Shawi	Effluent final (trait. biologique)	6,2	7,3	40	1,15	16	53	0,6							
		Effluent final (eaux refroidissement)	6,2	7,4	21	≤1	12	52	0,2							
2D07	WAYAG:3-R	Effluent final (trait. biologique)	6,5	8,7	39	≤1	12	52	1,2			0,0038	4	0,1100		
		Effluent final (émissaire no 1)	6,0	8,8	37	≤1	52	52	0,1			0,0013	4	0,0263		
		Effluent final (émissaire no 5)	6,1	10,4	44	≤1	13	52	0,3			0,0004	4	0,0623		
		Effluent final	6,0	9,5	38	≤1	13	54	1,0							
2D10	M-SPÉ:Louise	Aucun effluent														
2D11	MAR:Drum	Effluent final (rejeté en réseau)	6,5	11,7	42			6	0,7	1	ND					
2E01	CAS-Cart:East	Effluent final (rejeté en réseau)	2,0	10,5	54			11	3,2	4	0,0780	1	0,1395			
		Effluent final (papeterie) en réseau	3,8	12,0	57			12	5,1	4	0,0240	1	0,1726			
2E02	CAS-Pap:East	Effluent final (pulperie principale) en réseau	6,8	14,0	81			12	26,0	4	0,0030	1	0,5705			
		Effluent final (pulperie-condensat) en réseau	5,1	13,6	83			9	8,5	3	0,0010	1	0,0140			
		Effluent final (eaux refroidissement)	6,8	8,9	38	≤1		12	0,1		1	0,0058				
		Effluent final de la station d'épuration municipale									2	0,0079	1	0,2094		
2E02		Entrée de la station d'épuration municipale														
2E03	DOM:Windsor	Effluent final	6,8	7,5	35	≤1	12	52	0,2	4	0,0025	12	2,4440			
2E04	KRU-Pap:Sher	Effluent final	6,1	7,5	40	≤1	12	52	0,4	4	0,0092					
2E05	KRU-Pro:Sher	Effluent final	6,4	9,0	43	≤1	20	52	1,8	4	0,1378	4	0,3765			
2F03	KRU:Mtl	Effluent final (rejeté en réseau)	4,3	9,5	53			12	6,7	4	0,0471	1	1,5030			
2G01	BOW:Gat	Effluent final														
2G03	MASSON:Gat	Effluent final	6,0	8,7	39	≤1	14	52	0,2							
2G04	FORT:Thurso	Effluent final	7,2	8,6	33	≤1	13	52	0,8			4	0,2180			

Annexe 2 - Caractéristiques des effluents (volet eaux usées)

n°	Abréviation	Caractéristiques des effluents et des effluents finals												
		Effluent		pH		T (°C)	Toxicité		C ₁₀ -C ₅₀		BPC		D&Fc	
		MIN	MAX	MAX	Mesures (nb)	MAX (Uta)	Mesures (nb)	MAX (mg/l)	Mesures (nb)	MAX (µg/l)	Mesures (nb)	MAX (pg/l)		
2G06	KRU:Gat	Effluent final	6,0	8,9	41	14	≤1	52	0,9	7	0,0173	4	0,2207	
		Effluent (eaux traitées)				13	≤1	52	0,4					
		Effluent (eaux non traitées)				13	≤1	52						
2H01	ABI:Amos	Effluent final	6,0	8,1	41	13	≤1	50	0,5					
		Effluent (trait. biologique)				13	≤1	52	0,7					
		Effluent (eaux non traitées)				12	≤1	50						
2H02	TEM:Témis	Effluent final (trait. biologique)	6,7	7,8	40	17	1,41	54	0,9	4	0,0021	4	0,1098	
		Effluent final (émissaire nord-sud)	4,7	9,9	39	19	1,41	52	0,3			4	0,0830	
		Effluent final (eaux refroidissement)	6,0	7,9	33	6	≤1	24	1,8			2	0,1342	
2I01	PFR:B-Comeau	Effluent final	6,2	7,9	37	13	≤1	52	0,2	3	0,0130			
		Effluent (trait. biologique)				12	≤1	52	0,4					
		Effluent (eaux non traitées)				11	≤1	52						
2J01	DOM:Lebel	Effluent final (trop-plein)				1	1,61							
		Effluent final (trait. biologique)												
		Effluent final (eaux refroidissement)												
2K02	SMU:N-Rich	Effluent final												
2L01	CAS:Lévis	Effluent final	6,0	9,1	36	16	≤1	52	0,1	6	0,0041			
2N02	KRU:Crabtree	Effluent final (rejeté en réseau)	5,9	10,2	36			14	2,0	4	0,1405	4	0,30655	
2O01	CAS:Lachute	Effluent final	6,3	8,2	38		≤1	51	1,1		0,0052			
2O02	CAS:Jérôme	Effluent final	6,0	8,4	30	32	1,41	51	1,5			4	0,1890	
2P03	CAS:Candiac	Effluent final (rejeté en réseau)	6,6	11,4	48			51	1,9	4	0,2841			
2P03	CAS:Candiac	Effluent du décanteur primaire												

ANNEXE 3

Rejets totaux des fabriques (volet eaux usées)

Les **lignes grisées** correspondent à des fabriques qui n'ont pas été en exploitation en 2011

Note

- Abréviations :

- m³/j : mètre cube par jour
- m³/t : mètre cube par tonne
- kg/j : kilogramme par jour
- kg/t : kilogramme par tonne
- kg/tpb : kilogramme par tonne de pâte blanchie

Annexe 3 - Rejets totaux des fabriques (volet eaux usées)

n°	Abréviations	Année	Débit		MES		DBO5		DCO		COHA (fonction de la production de pâte blanche)		Commentaire
			m ³ /j	m ³ /t	kg/j	kg/t	kg/j	kg/t	kg/j	kg/t	kg/j	kg/tpb	
2A01	SMU:Matane	2009	2 651		15	0,07	5	0,49	32	0,70			Exploitation interrompue en 2009, mais reprise depuis janvier 2010.
		2010	3 099	7,1	32	0,05	213	0,14	306	0,26			
		2011	3 531	8,0	23	0,05	61	0,14	116	0,26			
2A02	TEM:Matane	2009	16 145	27,5	739	1,26	373	0,63	7 211	12,27			
		2010	19 202	27,3	1 478	2,11	834	1,19	15 060	21,45			
		2011	17 058	43,8	774	1,99	441	1,13	5 083	13,07			
2A03	FF:Du-Loup	2009	14 285	20,0	996	1,40	388	0,54	5 777	8,10			
		2010	14 055	19,2	1 019	1,39	377	0,52	4 923	6,73			
		2011	14 431	19,9	929	1,28	358	0,49	7 656	10,54			
2A04	CAS:Cabano	2009	8 084	13,4	33	0,05	22	0,04	761	1,26			
		2010	7 711	13,0	37	0,06	21	0,04	574	0,97			
		2011	7 684	13,1	42	0,07	20	0,03	393	0,67			
2B01	ABI:Alma	2009	40 955	45,6	1 125	1,25	291	0,32	9 805	10,91			
		2010	45 922	45,8	1 300	1,30	244	0,24	9 896	9,88			
		2011	42 880	44,5	1 416	1,47	311	0,32	9 775	10,15			
2B02	ABI:Sag	2009	19 024	34,1	253	0,45	78	0,14	3 124	5,60			
		2010	20 867	37,3	367	0,66	119	0,21	4 177	7,47			
		2011	20 221	37,1	334	0,61	91	0,17	4 016	7,37			
2B03	CAS:Cart-Sag	2009	6 670	20,8	325	1,01	197	0,62	1 073	3,35			
		2010	7 063	19,3	329	0,90	121	0,33	1 133	3,09			
		2011	6 886	17,9	187	0,49	71	0,18	1 032	2,69			
2B05	FBK:Félien	2009	62 850	81,7	1 859	2,42	2 205	2,86	39 412	51,21	227	0,24	
		2010	73 854	78,9	2 024	2,16	2 130	2,28	40 787	43,59	259	0,29	
		2011	71 014	72,2	3 028	3,08	2 686	2,73	40 415	41,09	345	0,34	
2B07	BOW:Dolbeau	2009	19 870	56,9	627	1,79	198	0,57	2 391	6,84			Exploitation interrompue depuis juin 2009.
		2010											
		2011											
2B08	CAS:Fior-Sag	2009											Exploitation interrompue depuis 2006.
		2010											
		2011											
2C02	BP:Pt-Rouge	2009	1 761	9,1	173	0,89	80	0,41	604	3,11			
		2010	1 454	8,7	86	0,52	48	0,29	413	2,48			
		2011	1 190	9,4	45	0,36	22	0,18	177	1,40			

Annexe 3 - Rejets totaux des fabriques (volet eaux usées)

n°	Abréviation	Année	Débit		MES		DBO5		DCO		COHA (fonction de la production de pâte blanche)		Commentaire
			m ³ /j	m ³ /t	kg/j	kg/t	kg/j	kg/t	kg/j	kg/t	kg/j	kg/tpb	
2C03	MPI:Portneuf	2009	2 715	59,4	216	4,72	211	4,62	605	13,25			
		2010	2 040	75,3	156	5,75	118	4,34	388	14,33			
		2011	2 044	64,0	197	6,17	143	4,48	432	13,54			
2C04	STADAC:Qc	2009	65 923	53,8	1 500	1,23	1 171	0,96	7 075	5,78			Exploitation interrompue le 9 décembre 2011
		2010	78 738	54,6	2 678	1,86	2 192	1,52	11 190	7,76			
		2011	75 137	54,5	2 575	1,87	2 110	1,53	12 212	8,85			
2C05	ABi:Clermont	2009	25 219	29,4	535	0,63	203	0,24	3 015	3,52			
		2010	25 770	27,6	493	0,53	194	0,21	3 174	3,40			
		2011	26 029	31,9	597	0,73	185	0,23	3 832	4,70			
2C06	GLASS:Qc	2009	1 456	37,6	53	1,36	34	0,88	324	8,35			
		2010	1 611	38,2	63	1,48	42	0,99	615	14,61			
		2011	1 250	34,9	56	1,55	28	0,78	191	5,33			
2D01	CAS:Kingsey	2009	5 038	7,0	44	0,06	15	0,02	448	0,62			
		2010	5 038	7,0	60	0,08	20	0,03	478	0,66			
		2011	4 844	6,7	49	0,07	13	0,02	453	0,62			
2D02	LUPEL:3R	2009	2 188	17,2	57	0,45	30	0,23	141	1,11			
		2010	2 332	15,7	47	0,32	29	0,19	106	0,72			
		2011	3 038	20,7	117	0,80	31	0,21	99	0,68			
2D03	TECH:Drum	2009	2 319	33,7	35	0,51	4	0,05	261	3,78			
		2010	2 233	26,9	24	0,29	4	0,05	283	3,41			
		2011	2 394	28,6	20	0,24	4	0,04	266	3,18			
2D04	SMU:LaTuque	2009	104 517	107,0	2 300	2,36	1 086	1,11	28 021	28,69	146	0,21	
		2010	107 155	95,7	1 659	1,48	597	0,53	24 338	21,73	187	0,25	
		2011	109 190	94,7	1 352	1,17	631	0,55	23 756	20,59	201	0,27	
2D06	ABi:Shawi	2009	43 080	54,6	960	1,22	569	0,72	12 420	15,75			
		2010	45 245	50,5	1 672	1,86	1 046	1,17	23 870	26,62			
		2011	46 660	53,1	1 353	1,54	1 171	1,33	30 165	34,33			
2D07	WAYAG:3R	2009	74 650	79,2	2 910	3,09	594	0,63	49 476	52,50	59	0,17	
		2010	68 124	84,4	2 602	3,22	582	0,72	43 570	53,98	52	0,15	
		2011	64 188	81,6	1 996	2,54	377	0,48	22 188	28,21	62	0,20	
2D09	KRU:3R	2009	48 605	37,8	1 108	0,86	220	0,17	3 675	2,86			
		2010	45 014	39,0	607	0,53	142	0,12	3 647	3,16			
		2011	33 835	33,7	378	0,38	73	0,07	2 144	2,13			

Annexe 3 - Rejets totaux des fabriques (volet eaux usées)

n°	Abréviation	Année	Débit		MES		DBO5		DCO		COHA (fonction de la production de pâte blanche)		Commentaire
			m ³ /j	m ³ /t	kg/j	kg/t	kg/j	kg/t	kg/j	kg/t	kg/j	kg/tpb	
2D10	M-SPÉ:Louise	2009		0,0									Recirculation complète des eaux de procédé.
		2010		0,0									
		2011		0,0		0,00		0,00		0,00			
2D11	MARL:Drum	2009	270	34,5	20	2,52	17	2,17	114	14,53			
		2010	217	26,8	10	1,22	8	1,03	344	42,35			
		2011	223	39,5	7	1,33	2	0,30	123	21,76			
2E01	CAS-Cart:East	2009	798	4,0	38	0,19	290	1,45	4 319	21,62			
		2010	997	4,8	58	0,28	336	1,63	4 878	23,68			
		2011	883	4,2	71	0,34	324	1,56	4 189	20,15			
2E02	CAS-Pap:East	2009	10 316	40,6	343	1,35	546	2,15	9 465	37,26			
		2010	12 281	42,4	423	1,46	655	2,26	11 492	39,72			
		2011	7 592	28,2	306	1,14	653	2,42	9 857	36,57			
2E03	DOM:Windsor	2009	69 487	37,5	9 491	5,12	2 322	1,25	34 851	18,80	229	0,20	
		2010	66 917	35,7	9 103	4,85	1 587	0,85	36 197	19,30	267	0,22	
		2011	66 795	37,4	8 727	4,89	1 726	0,97	41 462	23,23	290	0,23	
2E04	KRU-Pap:Sher	2009	26 063	32,8	1 133	1,43	284	0,36	3 160	3,97			
		2010	30 270	32,7	987	1,07	270	0,29	3 477	3,76			
		2011	30 315	37,3	988	1,22	380	0,47	4 609	5,67			
2E05	KRU-Pro:Sher	2009	3 236	49,9	202	3,11	168	2,59	660	10,16			
		2010	3 156	52,7	191	3,18	197	3,29	733	12,23			
		2011	3 414	54,1	133	2,11	159	2,53	593	9,40			
2F03	KRU:MI	2009	4 481	10,8	84	0,20	660	1,59	9 092	21,84			
		2010	4 118	9,2	110	0,25	665	1,49	9 706	21,68			
		2011	3 946	8,9	92	0,21	649	1,46	8 841	19,85			
2G01	BOW:Gat	2009	59 348	87,9	694	1,03	261	0,39	3 845	5,69			Exploitation interrompue depuis avril 2010.
		2010	34 227	115,8	436	1,47	154	0,52	1 031	3,49			
		2011											
2G03	MASSON:Gat	2009	22 069	39,6	447	0,80	180	0,32	2 471	4,44			
		2010	23 678	36,4	584	0,90	289	0,44	3 335	5,12			
		2011	22 150	33,8	576	0,88	339	0,52	2 735	4,17			
2G04	FORT:Thurso	2009	27 734	177,4	582	3,72	383	2,45	2 826	18,08	189	0,32	Exploitation interrompue en juin 2009, mais reprise depuis janvier 2010.
		2010	49 028	126,0	741	1,90	301	0,77	8 808	22,63	147	0,23	
		2011	61 203	126,9	819	1,70	560	1,16	15 739	32,64	187	0,32	
2G06	KRU:Gat	2009	14 219	57,1	235	1,02	385	1,66	1 511	6,07	25	0,72	
		2010	15 655	64,4	287	1,18	271	1,11	1 336	5,48	21	0,60	
		2011	15 685	65,2	327	1,36	266	1,10	1 177	4,89	15	0,43	

Annexe 3 - Rejets totaux des fabriques (volet eaux usées)

n°	Abréviation	Année	Débit		MES		DBO5		DCO		COHA (fonction de la production de pâte blanche)		Commentaire
			m ³ /j	m ³ /t	kg/j	kg/t	kg/j	kg/t	kg/j	kg/t	kg/j	kg/tpb	
2H01	ABI:Amos	2009	15 333	48,7	324	1,03	137	0,43	1 458	4,63			
		2010	19 274	36,5	554	1,05	315	0,60	3 554	6,72			
		2011	20 326	38,4	967	1,83	622	1,18	4 789	9,05			
2H02	TEM:Témis	2009	134 768	112,8	4 406	3,69	2 126	1,78	76 250	63,84	24	0,07	
		2010	144 606	98,5	5 446	3,71	2 638	1,80	84 197	57,36	9	0,02	
		2011	151 198	105,9	7 173	5,02	4 163	2,92	88 925	62,28	32,2	0,09	
2I01	PFR:B-Comeau	2009	62 647	51,0	521	0,42	335	0,27	4 449	3,62			
		2010	60 415	40,6	498	0,33	344	0,23	5 856	3,94			
		2011	58 503	43,8	656	0,49	285	0,21	5 217	3,91			
2J01	DOM:Lebel	2009	9 144		157		40		3 273				Exploitation interrompue depuis novembre 2005.
		2010	8 359		62		25						
		2011											
2K02	SMU:N-Rich	2009											Exploitation interrompue depuis août 2005.
		2010											
		2011											
2L01	CAS:Lévis	2009	1 299	7,7	22	0,13	6	0,03	155	0,92			
		2010	1 273	8,0	26	0,16	10	0,06	188	1,18			
		2011	1 402	8,9	24	0,15	8	0,05	150	0,95			
2N02	KRU:Crabtree	2009	17 190	53,1	123	0,38	66	0,20	851	2,63	16	0,06	
		2010	18 429	53,6	179	0,52	83	0,24	789	2,30	19	0,07	
		2011	19 130	57,2	298	0,89	165	0,49	1 677	5,01	10	0,03	
2O01	CAS:Lachute	2009	912	10,2	68	0,76	24	0,27	152	1,71			
		2010	976	10,4	65	0,70	21	0,23	171	1,83			
		2011	928	10,2	43	0,47	21	0,23	215	2,37			
2O02	CAS:Jérôme	2009	6 060	12,8	724	1,53	301	0,64	2 023	4,27	1,9	0,20	
		2010	6 131	13,3	1 091	2,36	370	0,80	2 323	5,03	1,7	0,17	
		2011	6 444	20,4	984	3,11	316	1,00	2 056	6,50	1,8	0,21	
2P03	CAS:Candiac	2009	3 204	22,4	56	0,39	437	3,06	5 523	38,67			
		2010	3 138	25,3	46	0,37	334	2,70	4 828	38,94			
		2011	2 983	22,9	36	0,28	294	2,26	3 947	30,34			

ANNEXE 4

Conformité au Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers

(volet eaux usées)

Les **lignes grisées** correspondent à des fabriques qui n'ont pas été en exploitation en 2011

Les valeurs non conformes apparaissent en **rouge, gras et souligné**

Autres eaux : Dans le cas de trois fabriques, ces « autres eaux » sont des rejets domestiques ou des eaux de ruissellement d'aires de stockage.

Précisions sur certains établissements

- Exploitation interrompue : **2B07, 2B08, 2G05, 2J01, 2K02**
Pour ces établissements, le procédé n'est pas en opération mais des rejets d'eaux usées sont toujours présents et mesurés.
- Rejets au réseau municipal : **2C06, 2D03, 2D11, 2E01, 2E02, 2F03, 2N02, 2P03**
Seulement des normes pour les « BPC » et les « D et Fc » et ces paramètres n'ont pas toujours besoin d'être mesurés.
2E02 : Les eaux de refroidissement peuvent être rejetées à l'environnement. Dans ce cas l'ensemble des normes s'appliquent.
- Recirculation complète : **2D10** : Il n'y a aucun rejet pour cet établissement.

Annexe 4 - Conformité au Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (volet eaux usées)

n°	Abréviation	MES				DBO ₅				COHA							
		Limite quotidienne	Limite mensuelle			Limite quotidienne	Limite mensuelle			Limite quotidienne	Limite mensuelle						
		Rejet total hors norme (tonnes)	Nombre de résultats non conformes	Nombre total de résultats	Rejet total hors norme (tonnes)	Nombre de résultats non conformes	Nombre total de résultats	Rejet total hors norme (tonnes)	Nombre de résultats non conformes	Nombre total de résultats	Rejet total hors norme (tonnes)	Nombre de résultats non conformes	Nombre total de résultats	Rejet total hors norme (tonnes)			
		Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)			
2A01	SMU:Matane	14,2	0	365	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	365	0,000	4,5	0	12	0,000
2A02	TEM:Matane	14,2	0	364	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	2	364	1,537	4,5	0	12	0,000
2A03	FF:Du-Loup	14,2	0	362	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	362	0,000	4,5	0	12	0,000
2A04	CAS:Cabano	14,2	0	365	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	365	0,000	4,5	0	12	0,000
2B01	ABI:Alma	14,2	0	364	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	365	0,000	4,5	0	12	0,000
2B02	ABI:Sag	14,2	0	365	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	365	0,000	4,5	0	12	0,000
2B03	CAS-Cart:Sag	14,2	0	364	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	364	0,000	4,5	0	12	0,000
2B05	FBK:Félicien	14,2	0	364	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	1	364	0,533	4,5	0	12	0,000
2B07	BOW/Dolbeau																
2B08	CAS-Fpr:Sag																
2C02	BP:Pt-Rouge	14,2	0	351	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	351	0,000	4,5	0	12	0,000
2C03	MPI:Portneuf	14,2	11	364	2,992	7,1	1	12	1,979	7,1	7	364	0,642	4,5	1	12	0,754
2C04	STADAC:Qc	14,2	0	365	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	365	0,000	4,5	0	12	0,000
2C05	ABI:Clermont	14,2	0	365	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	365	0,000	4,5	0	12	0,000
2C06	GLASS:Qc																
2D01	CAS:Kingsey	14,2	0	365	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	365	0,000	4,5	0	12	0,000
2D02	LUPEL:3-R	14,2	0	365	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	365	0,000	4,5	0	12	0,000
2D03	TECH:Drum																
2D04	SMU:LaTuque	14,2	0	365	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	365	0,000	4,5	0	12	0,000
2D06	ABI:Shawi	14,2	0	365	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	365	0,000	4,5	0	12	0,000
2D07	WAYAG:3-R	14,2	0	365	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	365	0,000	4,5	0	12	0,000
2D09	KRU:3-R	14,2	0	365	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	365	0,000	4,5	0	12	0,000
2D10	M-SPÉ:Louise																
2D11	MARL:Drum																

Annexe 4 - Conformité au Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (volet eaux usées)

n°	Abréviation	MES				DBO ₅				COHA							
		Limite quotidienne	Limite mensuelle			Limite quotidienne	Limite mensuelle			Limite quotidienne	Limite mensuelle						
		Rejet total hors norme (tonnes)	Nombre de résultats non conformes	Nombre total de résultats	Rejet total hors norme (tonnes)	Nombre de résultats non conformes	Nombre total de résultats	Rejet total hors norme (tonnes)	Nombre de résultats non conformes	Nombre total de résultats	Rejet total hors norme (tonnes)	Nombre de résultats non conformes	Nombre total de résultats	Rejet total hors norme (tonnes)			
		Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)	Valeur de la norme (kg/t)			
2E01	CAS-Cart:East																
2E02	CAS-Pap:East	14,2	0	365	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	1	365	2,258	4,5	0	12	0,000
2E03	DOM:Windsor	14,2	0	364	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	364	0,000	4,5	0	12	0,000
2E04	KRU-Pap:Sher	14,2	0	364	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	364	0,000	4,5	0	12	0,000
2E05	KRU-Pro:Sher	14,2	0	361	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	361	0,000	4,5	0	12	0,000
2F03	KRU:MI																
2G01	BOW:Gat																
2G03	MASSON:Gat	14,2	0	365	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	365	0,000	4,5	0	12	0,000
2G04	FORT:Thurso	14,2	0	365	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	1	365	1,370	4,5	0	11	0,000
2G06	KRU:Gat	14,2	0	365	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	365	0,000	4,5	0	12	0,000
2H01	ABI:Amos	14,2	0	365	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	365	0,000	4,5	0	12	0,000
2H02	TEM:Tépis	14,2 ^a	0	365	0,000	7,1 ^a	0	12	0,000	7,1 ^b	0	365	0,000	4,5 ^b	0	12	0,000
2I01	PFRI:B-Comeau	14,2	0	365	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	365	0,000	4,5	0	12	0,000
2J01	DOM:Lebel																
2K02	SMUN:Rich																
2L01	CAS:Lévis	14,2	0	357	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	357	0,000	4,5	0	12	0,000
2N02	KRU:Crabtree																
2O01	CAS:Lachute	14,2	0	365	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	365	0,000	4,5	0	12	0,000
2O02	CAS:Jérôme	14,2	0	355	0,000	7,1	0	12	0,000	7,1	0	355	0,000	4,5	0	12	0,000
2P03	CAS:Candiac																

a: À ces normes il faut ajouter les normes quotidiennes et mensuelles applicables à la production de pâtes au bisulfite à dissoudre soit respectivement 24 et 12 kg/t

b: À ces normes il faut ajouter les normes quotidiennes et mensuelles applicables à la production de pâtes au bisulfite à dissoudre soit respectivement 31 et 18 kg/t

Annexe 4 - Conformité au Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers

n°	Abréviation	pH		T	Toxicité aiguë		C ₁₀ -C ₅₀		BPC		D et Fc		Autres eaux			Commentaire		
		6,0 ≤ pH ≤ 9,5	de dépassement	< 65°C	≤ 1UTa (truites)	Nombre de résultats non conformes	Nombre total de résultats	≤ 2 mg/l	Nombre de résultats non conformes	Nombre total de résultats	≤ 3 µg/l	Nombre de résultats non conformes	Nombre total de résultats	≤ 15 µg/l	Nombre de résultats non conformes		DBO5 ≤ 30 mg/l	MES ≤ 30 mg/l
2A01	SMU:Matane	0,0		0	0	0	14	0	47	0	4							
2A02	TEMi:Matane	0,0		0	0	0	13	0	52									
2A03	FF:Du-Loup	0,0		0	0	0	12	0	52									
2A04	CAS:Cabano	0,0		0	0	0	37	0	100	0	4							
2B01	ABi:Alma	0,0		0	0	0	36	0	104	0	3							Norme 3 U.T. Effluent traité
2B02	ABi:Sag	0,0		0	0	0	38	0	151									
2B03	CAS:Carti:Sag	0,0		0	0	0	13	0	52	0	4							
2B05	FBK:Félicien	3,0		0	13	0	36	0	77			0	6					
2B07	BOW:Dolbeau																	Exploitation interrompue.
2B08	CAS:Fjor:Sag																	Exploitation interrompue.
2C02	BP:Pt-Rouge	0,0		0	0	0	12	0	51	0	1							
2C03	MPI:Poriméuf	0,0		0	0	0	25	2	104	0	8							
2C04	STADAC:Qc	0,1		0	0	0	12	0	52	0	6							
2C05	ABi:Clemont	0,0		0	0	0	16	0	51	0	4							
2C06	GLASS:Qc									0	1	0	1					Rejet au réseau municipal.
2D01	CAS:Kingsey	0,0		0	0	0	13	0	50	0	4							
2D02	LUPEL:3-R	0,0		0	2	0	29	0	53									Rejet au réseau municipal.
2D03	TECH:Drum																	
2D04	SMU:La Tuque	0,0		0	0	0	37	0	88	0	4	0	5					
2D06	ABi:Shawi	0,0		0	1	0	28	0	105									
2D07	WAYAG:3-R	0,8		0	0	0	77	0	156	0		0	12					Recirculation complète (aucun rejet).
2D09	KRU:3-R	0,0		0	0	0	12	0	54									Rejet au réseau municipal.
2D10	M-SPÉ:Louise																	
2D11	MARL:Drum																	

Annexe 4 - Conformité au Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers

n°	Abréviation	pH 6,0 ≤ pH ≤ 9,5 Nombre total d'heures de dépassement	T < 65°C Nombre total de jours de dépassement	Toxicité aiguë ≤ 1UTa (truites)		C ₁₀ -C ₅₀ ≤ 2 mg/l	BPC ≤ 3 µg/l		D et Fc ≤ 15 µg/l		Autres eaux		Commentaire
				Nombre de résultats non conformes	Nombre total de résultats		Nombre de résultats non conformes	Nombre total de résultats	Nombre de résultats non conformes	Nombre total de résultats	DBO5 ≤ 30 mg/l	MES ≤ 30 mg/l	
2E01	CAS-Carti:East						0	4					Rejet au réseau municipal.
2E02	CAS-Pap:East						0	12					Rejet au réseau municipal (eaux refroidissement à l'environnement).
2E03	DOM:Windsor	0,0	0	0	12	0	0	0	12				
2E04	KRU-Pap:Sher	0,0	0	0	12	0	0	4					
2E05	KRU-Pro:Sher	0,0	0	0	20	0	0	4	4				
2F03	KRU:MI						0	4	0	1			Rejet au réseau municipal.
2G01	BOW:Gat												Exploitation interrompue.
2G03	MASSON:Gat	0,0	0	0	14	0	0	0	0				
2G04	FORT:Thurso	0,0	0	0	13	0	0	0	4				
2G06	KRU:Gat	0,0	0	0	40	0	0	7	0	4			
2H01	ABI:Amos	0,0	0	0	38	0	0	0	0				
2H02	TEM:Témis	14,4	0	4	42	0	0	4	0	10			
2I01	PFRI:B-Comeau	0,0	0	1	37	0	0	3					
2J01	DOM:Lebel												Exploitation interrompue.
2K02	SMU:N-Rich												Exploitation interrompue.
2L01	CAS:Lévis	0,0	0	0	16	0	0	6					
2N02	KRU:Crabtree						0	4	0	4			Rejet au réseau municipal.
2O01	CAS:Lachute	0,0	0	0	13	0	0	4					
2O02	CAS:Jérôme	0,0	0	5	16	0	0	6	0	4			
2P03	CAS:Candiac						0	4					Rejet au réseau municipal.

ANNEXE 5

Conformité aux exigences de l'attestation d'assainissement

(volet eaux usées)

Les valeurs non conformes apparaissent en **rouge, gras et souligné**

Les **lignes grisées** correspondent à des fabriques qui n'ont pas été en exploitation en 2011

Notes

- **2B07** : L'exploitation de cette fabrique étant interrompue, les données de suivi correspondant aux exigences de l'attestation d'assainissement n'ont pas été fournies (**cases grisées**).
- Abréviations des symboles des « Autres paramètres » :
 - Métaux : symbole du tableau périodique
 - SA : surfactants anioniques
 - AR : acides résiniques
 - AD : acide déhydroabiétique
 - H₂S : sulfure d'hydrogène

Annexe 5 - Conformité aux exigences de l'attestation d'assainissement (volet eaux usées)

n°	Abréviation	MES		DBO5		Phosphore total				Toxicité chronique algues		Toxicité chronique méné		BPC		D et Fc		Autres paramètres				
		Norme supplémentaire	Nombre de résultats non-conformes	Norme supplémentaire	Nombre de résultats non-conformes	Exigence de suivi	Nombre de résultats rapportés	Exigence de suivi	Nombre de résultats rapportés	Exigence de suivi	Nombre de résultats rapportés	Exigence de suivi	Nombre de résultats rapportés	Exigence de suivi	Nombre de résultats rapportés	Exigence de suivi	Nombre de résultats rapportés	Exigence de suivi	Nombre de résultats attendus	Identification (symbole)	Nombre de résultats attendus	
2A01	SMU:Matane																					
2A02	TEM:Matane										4	4										
2A03	FF:Du-Loup					52	22	3,7	0	9	2									Cd	12	4
2A04	CAS:Cabano					52	52	2,0	0			2	2							Fe	12	4
2B01	ABI:Alma	143 000	0			52	22	4,1	0	4	4									SA	4	0
2B02	ABI:Sag									2	2									Cd	2	3
2B03	CAS:Cart:Sag	56 800	0																			
2B05	FBK:Félicien	244 300	0	154 800	0	12	12								4	4				AR	12	12
2B07	BOW:Dolbeau	116 200		46 800																AD	12	12
2B08	CAS:Fior:Sag																			H ₂ S	4	4
2C02	BP:Pt-Rouge																			Cd	4	4
2C03	MPI:Portneuf																			V	4	4
2C04	STADAC:Qc																					
2C05	ABI:Clermont					52	6															
2C06	GLASS:Qc														1	1	1	1				

Annexe 5 - Conformité aux exigences de l'attestation d'assainissement (volet eaux usées)

n°	Abréviation	MES		DBO5		Phosphore total				Toxicité chronique algues		Toxicité chronique méné		BPC		D et Fc		Autres paramètres				
		Norme supplémentaire	Nombre de résultats non-conformes	Norme supplémentaire	Nombre de résultats non-conformes	Exigence de suivi	Nombre de résultats rapportés	Exigence de suivi	Nombre de résultats rapportés	Exigence de suivi	Nombre de résultats rapportés	Exigence de suivi	Nombre de résultats rapportés	Exigence de suivi	Nombre de résultats rapportés	Exigence de suivi	Nombre de résultats rapportés	Exigence de suivi	Nombre de résultats attendus	Identification (symbole)	Nombre de résultats attendus	
2D01	CAS:Kingsey	68 700	0	43 600	0	27	26	2,0	0	2	2								Mn	4	4	
2D02	LUPEL:3-R																		V	4	4	
2D03	TECH:Drum																					
2D04	SMU:LaTuque																					
2D06	ABI:Shawi																					
2D07	WAYAG:3-R														4	4						
2D09	KRU:3-R																					
2D10	M-SPÉ:Louise																					
2D11	MARL:Drum																					
2E01	CAS:Cart:East																					
2E02	CAS:Pap:East																					
2E03	DOM:Windsor																					
2E04	KRU:Pap:Sher																					
2E05	KRU-Pro:Sher																					
2F03	KRU:MI																					
2G01	BOW:Gat																					

Annexe 5 - Conformité aux exigences de l'attestation d'assainissement (volet eaux usées)

n°	MES		DBO5		Phosphore total				Toxicité chronique algues		Toxicité chronique méné		BPC		D et Fc		Autres paramètres					
	Norme supplémentaire	Nombre de résultats non-conformes	Norme supplémentaire	Nombre de résultats non-conformes	Exigence de suivi	Norme supplémentaire	Exigence de suivi	Norme supplémentaire	Exigence de suivi	Exigence de suivi	Exigence de suivi	Exigence de suivi	Exigence de suivi	Exigence de suivi	Exigence de suivi	Exigence de suivi	Exigence de suivi	Identification (symbole)	Nombre de résultats rapportés	Nombre de résultats attendus		
2G03	MASSON:Gat																					
2G04	FORT:Thurso				7	7											SA	4	4			
2G06	KRU:Gat																					
2H01	ABI:Amos				12	12																
2H02	TEM:Témis	487 700	0	472 800	0									4	4							
2I01	PFR:B-Comeau																					
2J01	DOM:Lebel																					
2K02	SMU:N-Rich																					
2L01	CAS:Lévis			8 900	0	6	7		2	2	2	2				Mh	4	4		0	0	
2N02	KRU:Crabtree																					
2O01	CAS:Lachute					26	26	2,0	0													
2O02	CAS:Jérôme	86 500	0	30 900	0	46	26	2,0	0	1	2						H ₂ S	4	4		4	
2P03	CAS:Candiac																				0	1

ANNEXE 6

Émissions atmosphériques - Échantillonnages réalisés en 2011

Conformité au RFPP, aux attestations d'assainissement et au RAA ou au RQA¹

Les valeurs non conformes apparaissent en **rouge, gras et souligné**

Les **lignes grisées** correspondent à des fabriques qui n'ont pas été en exploitation en 2011

1. Certaines exigences du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA) sont entrées en vigueur le 30 juin 2011, remplaçant celles du Règlement sur la qualité de l'air (RQA). Ainsi, les résultats des échantillonnages réalisés avant cette date sont assujettis aux exigences du RQA tandis que les résultats des échantillonnages subséquents doivent être conformes aux exigences du RAA.

Légende

E1, E2, E3 : essais n° 1, n° 2 et n° 3
NOx : oxydes d'azote
SO₂ : dioxyde de soufre
SRT : composés de soufre réduits totaux
n.m. : non mesuré (aurait dû l'être)

Combustibles possibles

H : huile
G : gaz
BioG : biogaz
B : biomasse

Format de présentation des résultats d'analyse

Équipement	PM	NOx	SRT	SO ₂	HAP
Chaudière (uniquement bois ou résidus de bois)	Base sèche, 12% CO ₂				
Chaudière (incluant matières résiduelles de fabriques ou autres matières résiduelles)	Base sèche, 50% excès d'air				
Chaudière (huile ou gaz)		Base sèche, 3% oxygène			Base sèche, 11% oxygène
Four à chaux	Base sèche, 8% oxygène en volume		Base sèche, 8% oxygène		Base sèche, 8% oxygène
Four de récupération					
Ligne de lavage, lessiveur			Base sèche		
Réservoir de dissolution	g/t solides secs dans la liqueur				
Incinérateur GNC			Base sèche, 18% oxygène		
Procédé de l'ensemble d'une fabrique de pâte au sulfite, au bisulfite ou au bisulfite à dissoudre (excluant four d'incinération)				kg/t de pâte	
Four d'incinération de la liqueur usée				Base sèche, 8% oxygène	

Note : Dans l'annexe, lorsque des mesures sont faites sans qu'une norme s'applique, seules les unités de mesure apparaissent.

Annexe 6 - Émissions atmosphériques - Échantillonnages réalisés en 2011
(conformité au RFPF, aux attestations d'assainissement et au RAA ou au RQA)

n°	Abréviation	Sources	Combustible		Particules			NOx			SO ₂							
			Possible	Lors des mesures	Norme (unité)	E1	E2	E3	Norme (unité)	E1	E2	E3	Norme (unité)	E1	E2	E3		
2A01	SMU:Matane	Chaudière #1 (22,7 MW)	H		60 mg/MJ	25	24	24										
		Chaudière #2 (22,7 MW)	H		60 mg/MJ	26	23	22										
		Procédé											6 kg/t	s.o	s.o	s.o	s.o	
2A02	TEM:Matane	Chaudière (27,4 MW)	H															
2A03	FF:Du-Loup	Chaudières #3 & #4 (2x 19,2 MW)	B															
		Chaudière #2 (44 MW)	H															
		Chaudière #6 (25 MW)	H															
		Chaudière #3 (23 MW)	B															
2A04	CAS:Cabano	Chaudière #1 (25 MW)	H															
		Chaudière #2 (25 MW)	H															
		Chaudière #4 (35 MW)	B															
		Four d'incinération			200 mg/m3	109,2	114	88					400 ppm	79,1	94,3	74,3		
2B01	ABI:Alma	Chaudière #8 (42 MW)	H/G															
		Chaudière #9 (50MW)	H/G/B															
		Chaudière #10 (45 MW)	H/G															
2B02	ABI:Sag	Chaudière #12 (28 MW)	H/G	Gaz									ppm	121	121	121		
		Chaudière #12 (28 MW)	H/G	Huile	60 mg/MJ	39	29	24					ppm	138	138	145		
		Chaudière #14 (91 MW)	H/G	Gaz										ppm	109	110	110	
		Chaudière #14 (91 MW)	H/G	Huile	60 mg/MJ	25	26	28						ppm	183	184	184	
2B03	CAS-Cart:Sag	Chaudière (24,1 MW)	B	Biomasse	340 mg/m3	<u>1254</u>	<u>2500</u>	<u>1823</u>						<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>		
		Chaudière (32,6 MW)	H/G	Gaz	45 mg/MJ	1,9	1,7	0,4				150 ppm	90	99	93			
		Chaudière (110 MW)	B	Biomasse	340 mg/m3	17,9	62,9	28,7										
2B05	FBK:Félicien	Four à chaux			340 mg/m3	<u>389</u>	222	228									mg/m3	
		Four de récupération			200 mg/m3	131	128	107										mg/m3
		Réservoirs de dissolution			165 g/t	30	26	33										

Annexe 6 - Émissions atmosphériques - Échantillonnages réalisés en 2011
(conformité au RFPF, aux attestations d'assainissement et au RAA ou au RQA)

n°	Abréviation	Sources	Combustible		Particules			NOx			SO ₂							
			Possible	Lors des mesures	Norme (unité)	E1	E2	E3	Norme (unité)	E1	E2	E3	Norme (unité)	E1	E2	E3		
2B07	BOW: Dolbeau	Chaudière #9 (Boralex) Four à chaux	B															
2B08	CAS: Fior: Sag	Four de récupération Réservoir de dissolution Épurateur HBVC																
2C02	BP: Pt-Rouge	Chaudière #600 (18 MW) Chaudière #700 (21 MW) Chaudière BO-800.1 (5.9 MW) Chaudière BO-800.2 (5.9 MW)	H/G															
2C03	MPI: Portneuf	Chaudière #1 (2,94 MW) Chaudière #2 (2,94 MW) Chaudière #3 (2,94 MW) Chaudière #4 (1,47 MW)	G															
2C04	STADAC: Qc	Chaudière #3 (90 MW) Chaudière #4 (82 MW) Chaudière #7 (107 MW)	H/G	Huile	60 mg/MJ	53	35	52	134	132	126							
2C05	ABI: Clermont	Chaudière #9 (7,3 MW) Chaudière #1 (64,5 MW) Chaudière #5 (50 MW) Chaudière #5 (50 MW) Chaudière #8 (59,6 MW) Chaudière #8 (59,6 MW)	B	Biomasse	180 mg/m3	31,4	19,8	40,1										
2C06	GLASS: Qc	Chaudière #1 (21 MW) Chaudière #1 (21 MW)	H	Huile	60 mg/MJ	71,1	75,4	131										
2D01	CAS: Kingsey	Chaudière #5 (50 MW) Chaudière #8 (59,6 MW) Chaudière #8 (59,6 MW)	H	Huile	45 mg/MJ	76,4	68,9	80,5										
2D02	LUPEL: 3-R	Chaudière < 3MW	H/G															
2D03	TECH: Drum	Chaudière #4 (54 MW) Chaudière #2 (21 MW) Chaudière #1 (21 MW) Chaudière #6001 (20 MW) Chaudière #6002 (20 MW) Chaudière #6003 (5,88 MW)	B/G	Biomasse	340 mg/m3	182	174	179										

Annexe 6 - Émissions atmosphériques - Échantillonnages réalisés en 2011
(conformité au RFPF, aux attestations d'assainissement et au RAA ou au RQA)

n°	Abréviation	Sources	Combustible		Particules			NOx			SO ₂					
			Possible	Lors des mesures	Norme (unité)	E1	E2	E3	Norme (unité)	E1	E2	E3	Norme (unité)	E1	E2	E3
2D04	SMU:LaTuque	Chaudière #11 (150 MW)	H	Huile	60 mg/MJ	17,8	15,6	10,7	135 mg/MJ	53,5	53,4	37,2				
		Chaudière #12 (150 MW)	H/G	Gaz	mg/MJ	3,1	1,6	2,8	110 mg/MJ	84,4	83,5	72,5				
		Four à chaux - Nord			340 mg/m3	7,9	5,9	13,4					109,6	179,2	288,8	
		Four à chaux - Sud			340 mg/m3	6,4	14,4	1,2					34,3	22,2	28,3	
		Fours récupération #3 & #4			200 mg/m3	3,7	5,3	15,7					0,5	1,6	7,1	
		Four récupération #5			200 mg/m3	52,1	39,2	46,3					85,8	279,4	172,9	
		Réservoir dissolution #3			165 g/t	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>								
		Réservoir dissolution #4			165 g/t	38,2	27,5	32,4								
		Réservoir dissolution #5 - Est			165 g/t	21,5	19,6	20,5								
		Réservoir dissolution #5 - Ouest			165 g/t	10,5	13,5	11,5								
2D06	ABI:Shawi	Ligne lavage pâte A - Év. Est														
		Ligne lavage pâte B - Év. Est														
		Ligne lavage pâte C - Év. Nord														
2D07	WAYAG:3-R	Ligne lavage pâte D - Év. Est														
		Ligne lavage pâte E - Év. Sud														
		Lessiveur continu #1														
2D09	KRU:3-R	Lessiveur continu #2														
		Lessiveur continu #3														
		Chaudière #4 (51,3 MW)	B	Biomasse	450 mg/m3	265	247	263								
2D07	WAYAG:3-R	Chaudière #5 (87,9 MW)	H/G	Gaz	mg/MJ	8,5										
		Procédé											6 kg/t	s.o	s.o	s.o
		Chaudière #1 (40 MW)	B	Biomasse	450 mg/m3	267,1	363	350								
		Chaudière #2 (40 MW)	H/G	Gaz	60 mg/MJ	1,2	<u>111,1</u>	7,7								
		Chaudière #3 (46 MW)	H/G	Gaz	60 mg/MJ	9,3	13,1	27,1								
		Chaudière #6 (43 MW)	H/G	Gaz	45 mg/MJ	10,2	9,2	13,1	80 mg/MJ	32,9	58,3	66,1				
		Four à chaux			340 mg/m3	40,7	53	42,7								
		Four de récupération			200 mg/m3	8,3	10,2	17,5								
		Réservoir de dissolution			165 g/t	66,2	54,8	73,1								
		2D09	KRU:3-R	Incinérateur GNC												
Chaudière #1 (29,2 MW)	B															
Chaudière #7 (76 MW)	H/G				60 mg/MJ	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>								
Chaudière #8 (57-64 MW)	H/G				45 mg/MJ	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>		<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>				
Chaudière #9 (29,2 MW)	H/G															

Annexe 6 - Émissions atmosphériques - Échantillonnages réalisés en 2011
(conformité au RFPF, aux attestations d'assainissement et au RAA ou au RQA)

n°	Abréviation	Sources	Combustible		Particules			NOx			SO ₂						
			Possible	Lors des mesures	Norme (unité)	E1	E2	E3	Norme (unité)	E1	E2	E3	Norme (unité)	E1	E2	E3	
2D10	M-SPÉ:Louise	Chaudière #1 (<3 MW) Chaudière #2 (<3 MW)	G														
2D11	MARL:Drum	Chaudière #1 (<3 MW)	H/G														
2E01	CAS-Cart:East	Aucune source en opération															
		Chaudière #3 (25 MW) Chaudière #4 (34 MW) Chaudière #8 (23 MW) Chaudière #7 (23 MW)	B H/G B H/G														
2E02	CAS-Pap:East	Four de récupération Réservoir de dissolution Incinérateur GNC Piles laveuses #1, 2, 3															
		Chaudière (163 MW) Chaudière modulaire (91 MW) Chaudière d'appoint (86 MW) Four à chaux Four de récupération Réservoirs dissolution est & ouest	B H/G H/G H/G H/G H/G														
2E03	DOM:Windsor																
2E04	KRU-Pap:Sher	Chaudière #2 (34 MW)	H/G														
2E05	KRU-Pro:Sher	Chaudière #1 (6 MW) Chaudière #2 (6 MW)	H/G H/G														
2F03	KRU:MI	Chaudière #2 (26,4 MW) Chaudière #3 (13,2 MW) Chaudière #4 (13,2 MW)	H/G H/G H/G														
2G01	BOW:Gat	Chaudière #12 (256 MW) Chaudière #7 (107 MW)	H/G H/G														
2G03	MASSON:Gat	Chaudières #1 et #2 (2x 52 MW)	H/G														

Annexe 6 - Émissions atmosphériques - Échantillonnages réalisés en 2011
(conformité au RFPF, aux attestations d'assainissement et au RAA ou au RQA)

n°	Abréviation	Sources	Combustible		Particules			NOx			SO ₂					
			Possible	Lors des mesures	Norme (unité)	E1	E2	E3	Norme (unité)	E1	E2	E3				
2G04	FORT:Thurso	Chaudière d'appoint (33 MW)	H													
		Chaudière	B													
		Four à chaux			340 mg/m3	188,4	95,9	148,8				4,7	7,4	6,2		
		Four récupération #2			200 mg/m3	55,7	100	33,2				0,5	0,5	0,5		
2H01	ABI:Amos	Four récupération #3			200 mg/m3	59	80	69,8				1	0,8	1		
		Réservoir de dissolution #2			165 g/t	46,7	53	36,5								
		Épurateur GNC au blanchiment														
		Laveurs de pâte #1A et #1B														
2G06	KRU:Gat	Chaudière #1 (37 MW)	H/G													
		Chaudière #2 (71 MW)	H/G													
		Chaudière #4 (34 MW)	H/G													
2H02	TEM:Témis	Chaudière (73 MW)	B	Biomasse	180 mg/m3	7,8	1	1,8	ppm	143	150	157	1,1	2,7	4,3	
		Chaudière auxiliaire (52 MW)	H	Huile	45 mg/MJ	29	38	34	175 mg/MJ	173	171	172	555	556	560	
		Chaudière #4	B	Biomasse	180 mg/m3	75	19	19								
		Chaudière #1 (51 MW)	G													
2H02	TEM:Témis	Chaudière #8 (51 MW)	G													
		Procédé											6 kg/t	1,1	0,3	0,2
		Four d'incinération #2			200 mg/m3	39	25	42				400 ppm	64	101	74	
		Four d'incinération #3			200 mg/m3	11	15	11				400 ppm	65	74	73	
2H01	PFR:B-Comeau	Four d'incinération #9			200 mg/m3	23	35	23				400 ppm	113	54	81	
		Chaudière #4 (30 MW)	H	Huile	60 mg/MJ	13	13	9								
		Chaudière #5 (51,5 MW)	H	Huile	60 mg/MJ	18	16	16								
		Chaudière #6 (97 MW)	B	Biomasse	180 mg/m3	9	9	8								
2J01	DOM:Lebel	Chaudière (110 MW)	B													
		Four à chaux														
		Four de récupération														
		Réservoir de dissolution														
		Sys. lavage pâte brune (laveurs)														
		Sys. lavage pâte brune (énoeurs)														

Annexe 6 - Émissions atmosphériques - Échantillonnages réalisés en 2011
(conformité au RFPF, aux attestations d'assainissement et au RAA ou au RQA)

n°	Abréviation	Sources	Combustible		Particules			NOx			SO ₂		
			Possible	Lors des mesures	Norme (unité)	E1	E2	E3	Norme (unité)	E1	E2	E3	
2K02	SMU-N-Rich	Chaudière (127 MW)	H										
		Four à chaux											
		Four de récupération											
		Réservoir de dissolution											
		Sys. lavage pâte brune (L.1:11 & 12)											
		Sys. lavage pâte brune (L.1:13 & 14)											
2L01	CAS-Lévis	Sys. lavage pâte brune (L.2:21, 22 & 23)											
		Sys. lavage pâte brune (L.2:24)											
		Sys. lavage pâte brune (L.3:31, 32 & 33)											
		Sys. lavage pâte brune (L.3:34)											
		Chaudière (4,5 MW)	G		<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>
		Chaudière #5 (24 MW)	H/G										
2N02	KRU-Crabtree	Chaudière #9 (34 MW)	H/G										
		Chaudière #10 (36 MW)	H/G										
		Chaudière #1 (4,5 MW)	H/G		<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	
		Chaudière #2 (4,5 MW)	H/G		<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	
2001	CAS-Lachute	Chaudière #3 (4,5 MW)	H/G		<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	
		Séchoir			<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	<u>n.m.</u>	
		Chaudière #2 (6 MW)	H/G										
		Chaudière #4 (20 MW)	H/G										
2002	CAS-Jérôme	Chaudière #5 (37,5 MW)	BioG/G										
		Chaudière #6 (32 MW)	BioG/G										
		Chaudière #1 (7,6 MW)	G										
		Chaudière #2 (7,6 MW)	G										
2P03	CAS-Candiac	Chaudière #3 (7,6 MW)	G										

Annexe 6 - Émissions atmosphériques - Échantillonnages réalisés en 2011
(conformité au RFPP, aux attestations d'assainissement et au RAA ou au RQA)

n°	Abréviation	Sources	Combustible		SRT			HAP					
			Possible	Lors des mesures	Norme (unité)	E1	E2	E3	Unité	E1	E2	E3	
2A01	SMU:Matane	Chaudière #1 (22,7 MW)	H										
		Chaudière #2 (22,7 MW)	H										
		Procédé											
2A02	TEM:Matane	Chaudière (27,4 MW)	H										
2A03	FF:Du-Loup	Chaudières #3 & #4 (2x 19,2 MW)	B										
		Chaudière #2 (44 MW)	H										
		Chaudière #6 (25 MW)	H										
		Chaudière #3 (23 MW)	B										
2A04	CAS:Cabano	Chaudière #1 (25 MW)	H										
		Chaudière #2 (25 MW)	H										
		Chaudière #4 (35 MW)	B										
		Four d'incinération											
2B01	ABI:Alma	Chaudière #8 (42 MW)	H/G										
		Chaudière #9 (50MW)	H/G/B										
		Chaudière #10 (45 MW)	H/G										
		Chaudière #12 (28 MW)	H/G	Gaz									
2B02	ABI:Sag	Chaudière #12 (28 MW)	H/G	Huile									
		Chaudière #14 (91 MW)	H/G	Gaz									
		Chaudière #14 (91 MW)	H/G	Huile									
		Chaudière (24,1 MW)	B	Biomasse									
2B03	CAS:Cart:Sag	Chaudière (32,6 MW)	H/G	Gaz									
		Chaudière (110 MW)	B	Biomasse	ppm	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	
2B05	FBK:Félicien	Four à chaux			10 ppm	nd	nd	nd	nd	nd	nd	12,7	
		Four de récupération			20 ppm	nd	nd	nd	nd	nd	nd	13,4	
		Réservoirs de dissolution											

Annexe 6 - Émissions atmosphériques - Échantillonnages réalisés en 2011
(conformité au RFPF, aux attestations d'assainissement et au RAA ou au RQA)

n°	Abréviation	Sources	Combustible		SRT			HAP						
			Possible	Lors des mesures	Norme (unité)	E1	E2	E3	Unité	E1	E2	E3		
2B07	BOW/Dolbeau	Chaudière #9 (Boralex) Four à chaux	B											
2B08	CAS:Fjor:Sag	Four de récupération												
		Réservoir de dissolution												
		Épurateur HBVC												
2C02	BP:Pt-Rouge	Chaudière #600 (18 MW)	H/G											
		Chaudière #700 (21 MW)	H/G											
		Chaudière BO-800.1 (5.9 MW)	G											
		Chaudière BO-800.2 (5.9 MW)	G											
2C03	MPI:Portneuf	Chaudière #1 (2,94 MW)	G											
		Chaudière #2 (2,94 MW)	G											
		Chaudière #3 (2,94 MW)	G											
		Chaudière #4 (1,47 MW)	G											
2C04	STADAC:Qc	Chaudière #3 (90 MW)	B											
		Chaudière #4 (82 MW)	H/G	Huile										
		Chaudière #7 (107 MW)	H/G	Gaz										
		Chaudière #9 (7,3 MW)	B	Biomasse										
2C05	ABI:Clermont	Chaudière #1 (64,5 MW)	H	Huile										
		Chaudière #5 (50 MW)	H	Huile										
		Chaudière #5 (50 MW)	H	Huile										
		Chaudière #8 (59,6 MW)	H	Huile										
		Chaudière #8 (59,6 MW)	H	Huile										
		Chaudière < 3MW												
2C06	GLASS:Qc													
2D01	CAS:Kingsey	Chaudière (54 MW)	H/G											
2D02	LUPEL:3-R	Chaudière #2 (21 MW)	B/G	Biomasse										
		Chaudière #1 (21 MW)	G											
2D03	TECH:Drum	Chaudière #6001 (20 MW)	H/G											
		Chaudière #6002 (20 MW)	H/G											
		Chaudière #6003 (5,88 MW)	H/G											

Annexe 6 - Émissions atmosphériques - Échantillonnages réalisés en 2011
(conformité au RFPP, aux attestations d'assainissement et au RAA ou au RQA)

n°	Abréviation	Sources	Combustible		SRT			HAP					
			Possible	Lors des mesures	Norme (unité)	E1	E2	E3	Unité	E1	E2	E3	
2D04	SMU:La Tuque	Chaudière #11 (150 MW)	H	Huile									
		Chaudière #12 (150 MW)	H/G	Gaz									
		Four à chaux - Nord			10 ppm	7,6	6,1	6,3	µg/m3	0,3	0,9	0,2	
		Four à chaux - Sud			10 ppm	6,2	2,4	2,7	µg/m3	0,9	0,6	0,7	
		Fours récupération #3 & #4			20 ppm	7,8	8,1	8,3	µg/m3	1,6	0,9	0,4	
		Four récupération #5			20 ppm	3,5	2,9	3,5	µg/m3	0,7	0,6	0,3	
		Réservoir dissolution #3											
		Réservoir dissolution #4											
		Réservoir dissolution #5 - Est											
		Réservoir dissolution #5 - Ouest											
2D06	ABI:Shawi	Ligne lavage pâte A - Év, Est			10 ppm	nd	nd	nd					
		Ligne lavage pâte B - Év, Est			10 ppm	6,9	5,3	5,5					
		Ligne lavage pâte C - Év, Nord			10 ppm	1,1	1,1	1,2					
		Ligne lavage pâte D - Év, Est			10 ppm	2,5	3,5	1,1					
		Ligne lavage pâte E - Év, Sud			10 ppm	1,1	1,1	nd					
		Lessiveur continu #1			10 ppm	nd	nd	nd					
		Lessiveur continu #2			10 ppm	1,6	nd	0,1					
		Lessiveur continu #3			10 ppm	nd	0,1	nd					
		Chaudière #4 (51,3 MW)	B	Biomasse									
		Chaudière #5 (87,9 MW)	H/G	Gaz									
2D07	WAYAG:3-R	Procédé											
		Chaudière #1 (40 MW)	B	Biomasse									
		Chaudière #2 (40 MW)	H/G	Gaz									
		Chaudière #3 (46 MW)	H/G	Gaz									
		Chaudière #6 (43 MW)	H/G	Gaz									
		Four à chaux			10 ppm	nd	nd	nd	µg/m3	3,7	3,9	5,6	
		Four de récupération			20 ppm	4,4	5,6	4,3	µg/m3	84,4	339,8	315,2	
		Réservoir de dissolution			g/t	11	9,6	14,9					
		Incinérateur GNC			10 ppm	nd	nd	nd					
		2D09	KRU:3-R	Chaudière #1 (29,2 MW)	B								
Chaudière #7 (76 MW)	H/G												
Chaudière #8 (57-64 MW)	H/G												
Chaudière #9 (29,2 MW)	H/G												

Annexe 6 - Émissions atmosphériques - Échantillonnages réalisés en 2011
(conformité au RFPF, aux attestations d'assainissement et au RAA ou au RQA)

n°	Abréviation	Sources	Combustible		SRT			HAP					
			Possible	Lors des mesures	Norme (unité)	E1	E2	E3	Unité	E1	E2	E3	
2D10	M-SPÉ:Louise	Chaudière #1 (<3 MW)	G										
		Chaudière #2 (<3 MW)	G										
2D11	MARL:Drum	Chaudière #1 (<3 MW)	H/G										
2E01	CAS-Cart:East	Aucune source en opération											
		Chaudière #3 (25 MW)	B										
		Chaudière #4 (34 MW)	H/G										
		Chaudière #8 (23 MW)	B	Biomasse									
		Chaudière #7 (23 MW)	H/G										
2E02	CAS-Pap:East	Four de récupération			20 ppm	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	
		Réservoir de dissolution											
		Incinérateur GNC			10 ppm	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	
		Piles laveuses #1, 2, 3			10 ppm	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	
		Chaudière (163 MW)	B	Biomasse	10 ppm	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	11	10,5	10,4	
2E03	DOM:Windsor	Chaudière modulaire (91 MW)	H/G	Gaz									
		Chaudière d'appoint (86 MW)	H/G	Gaz									
		Four à chaux			10 ppm	1	1,1	1	1	µg/m3	nd	0,2	0,4
		Four de récupération			5 ppm	1,7	1,7	1,6	1,6	µg/m3	nd	nd	nd
		Réservoirs dissolution est & ouest											
2E04	KRU-Pap:Sher	Chaudière #2 (34 MW)	H/G										
2E05	KRU-Pro:Sher	Chaudière #1 (6 MW)	H/G										
		Chaudière #2 (6 MW)	H/G										
2F03	KRU:MI	Chaudière #2 (26.4 MW)	H/G										
		Chaudière #3 (13.2 MW)	H/G										
		Chaudière #4 (13.2 MW)	H/G										
2G01	BOW:Gat	Chaudière #12 (256 MW)	H/G/B										
		Chaudière #7 (107 MW)	H/G										
2G03	MASSON:Gat	Chaudières #1 et #2 (2x 52 MW)	H/G										

Annexe 6 - Émissions atmosphériques - Échantillonnages réalisés en 2011
(conformité au RFPP, aux attestations d'assainissement et au RAA ou au RQA)

n°	Abréviation	Sources	Combustible		SRT			HAP					
			Possible	Lors des mesures	Norme (unité)	E1	E2	E3	Unité	E1	E2	E3	
2G04	FORT:Thurso	Chaudière d'appoint (33 MW)	H										
		Chaudière	B										
		Four à chaux			10 ppm	1	8,3	9,7	28,5	7,6	9,1		
		Four récupération #2			20 ppm	0,4	0,4	1	nd	nd	nd	nd	nd
		Four récupération #3			20 ppm	4,8	4,7	4,7	nd	nd	nd	nd	nd
		Réservoir de dissolution #2											
2G06	KRU:Gat	Épurateur GNC au blanchiment			10 ppm	0,1	nd						
		Laveurs de pâte #1A et #1B			10 ppm	0,2	0,3						
		Chaudière #1 (37 MW)	H/G										
2H01	ABI:Amos	Chaudière #2 (71 MW)	H/G										
		Chaudière #4 (34 MW)	H/G										
		Chaudière (73 MW)	B	Biomasse									
		Chaudière auxiliaire (52 MW)	H	Huile									
2H02	TEM:Témis	Chaudière #4	B	Biomasse									
		Chaudière #1 (51 MW)	G										
		Chaudière #8 (51 MW)	G										
		Procédé											
		Four d'incinération #2											
		Four d'incinération #3											
2I01	PFR:B-Comeau	Four d'incinération #9											
		Chaudière #4 (30 MW)	H	Huile									
		Chaudière #5 (51,5 MW)	H	Huile									
		Chaudière #6 (97 MW)	B	Biomasse									
		Chaudière (110 MW)	B										
		Four à chaux											
2J01	DOM:Lebel	Four de récupération											
		Réservoir de dissolution											
		Sys. lavage pâte brune (laveurs)											
		Sys. lavage pâte brune (énoeurs)											

Annexe 6 - Émissions atmosphériques - Échantillonnages réalisés en 2011
(conformité au RFPP, aux attestations d'assainissement et au RAA ou au RQA)

n°	Abréviation	Sources	Combustible		SRT			HAP				
			Possible	Lors des mesures	Norme (unité)	E1	E2	E3	Unité	E1	E2	E3
2K02	SMU:N-Rich	Chaudière (127 MW)	H									
		Four à chaux										
		Four de récupération										
		Réservoir de dissolution										
		Sys. lavage pâte brune (L1:11 & 12)										
		Sys. lavage pâte brune (L1:13 & 14)										
		Sys. lavage pâte brune (L2:21, 22 & 23)										
Sys. lavage pâte brune (L2:24)												
Sys. lavage pâte brune (L3:31, 32 & 33)												
Sys. lavage pâte brune (L3:34)												
2L01	CAS:Lévis	Chaudière (4,5 MW)	G									
2N02	KRU:Crabtree	Chaudière #5 (24 MW)	H/G									
		Chaudière #9 (34 MW)	H/G									
		Chaudière #10 (36 MW)	H/G									
		Chaudière #1 (4,5 MW)	H/G									
2001	CAS:Lachute	Chaudière #2 (4,5 MW)	H/G									
		Chaudière #3 (4,5 MW)	H/G									
		Séchoir										
		Chaudière #2 (6 MW)	H/G									
2002	CAS:Jérôme	Chaudière #4 (20 MW)	H/G									
		Chaudière #5 (37,5 MW)	BioG/G									
		Chaudière #6 (32 MW)	BioG/G									
		Chaudière #1 (7,6 MW)	G									
2P03	CAS:Candiac	Chaudière #2 (7,6 MW)	G									
		Chaudière #3 (7,6 MW)	G									

ANNEXE 7

Gestion des matières résiduelles de fabrication

Conformité au RFPP

Les **lignes grisées** correspondent à des fabriques qui n'ont pas été en exploitation en 2011

Notes

- **n.m.** : non mesuré : Dans le cas d'enfouissement dans un lieu d'enfouissement technique (LET), il n'y a pas de norme de siccité dans le RFPP mais un suivi est requis. Il ne s'agit donc pas de non-conformité au sens du RFPP. Les normes de siccité apparaissent dans le *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles (REIMR)*.
- s.o. : sans objet

Annexe 7 - Gestion des matières résiduelles de fabrication

n°	Abréviation	Type de matière résiduelle	Enfouissement						Valorisation				Proportion valorisées (%)			
			Enfouissement (RFPF)			Enfouissement (L.E.T.)			Proportion enfouies (%)	Énergétique	Compostage	Agricole/Sylvicole		Autre mode		
			Norme (%)	Moyenne mesurée (%)	Nombre de mesure(s) non conforme(s)	Tonnage (tan)	Siccité (%)	Tonnage (tan)								
															Siccité	Moyenne mesurée (%)
2A01	SMU:Matane	Écorces et résidus de bois	≥ 25	s.o.		3 945								0		
			≥ 25	s.o.		11 484										
			≥ 25	25,4	0	1 159										
			≥ 25	s.o.		4 318										
2A02	TEM:Matane	Écorces et résidus de bois	≥ 25	s.o.		2 331								0		
			≥ 25	27,2	0	56 358										
2A03	FF:Du-Loup	Écorces et résidus de bois												98,6		
2A04	CAS:Cabano	Écorces et résidus de bois	≥ 25	s.o.		139								93,1		
			≥ 25	s.o.												
			≥ 25	40,1	0	1 022					49					
2B01	ABI:Alma	Écorces et résidus de bois	≥ 25	48,3	0	149	49,6	383						12,8		
			≥ 25	s.o.		52										
			≥ 25	88,1	0	607										
			≥ 25	26,6	0	7 522										
2B02	ABI:Sag	Écorces et résidus de bois	≥ 25	26,1	0	89 991								82,8		
			≥ 25	s.o.		284										
			≥ 25	29,8		1 980										
2B03	CAS-Cart:Sag	Écorces et résidus de bois	≥ 25	s.o.		3 575								70,0		
			≥ 25	27,9	0	3 677										
			≥ 25	s.o.		1 750										

Annexe 7 - Gestion des matières résiduelles de fabrication

n°	Abréviation	Type de matière résiduelle	Enfouissement						Valorisation				Proportion valorisées (%)						
			Enfouissement (RFPF)			Enfouissement (L.E.T.)			Énergétique	Compostage	Agricole/Sylvicole	Autre mode							
			Norme (%)	Moyenne mesurée (%)	Nombre de mesure(s) non conforme(s)	Tonnage (t/an)	Siccité	Tonnage (t/an)											
														Siccité	Moyenne mesurée (%)	Tonnage (t/an)			
2B05	FBK:Félicien	Écorces et résidus de bois	≥ 25	s.o.							121			3 450		16 588			
		Cendres	≥ 25	s.o.		2 781								114					
		Boues primaires	≥ 15	25,9	0	2 447									16 831				
		Boues biologiques																	
		Boues de caustification																	
		Lies liquereux verts	≥ 25	36,8	1	4 638													
		Alcalin, extinction chaux et boues caustification	≥ 55	79,3	0	2 317										1 060			
Autres matières résiduelles	≥ 55	74,8	0	846										234			74,7		
2B07	BOW:Doibeau	Aucune																	
2B08	CAS:Fjor-Sag	Aucune																	
2C02	BP-Pt-Rouge	Écorces et résidus de bois									1 766		4 238						
		Boues mélangées												4 406				95,5	
		Autres matières résiduelles					90,4	486											
2C03	MP:Portneuf	Rebuts de pâtes, de papiers et de carton																	
		Boues mélangées											4 820					92,2	
		Autres matières résiduelles														109			
2C04	STADAC:Qc	Écorces et résidus de bois									2 401								
		Boues désencrage									32 532				897		985		
		Boues mélangées									49 456				13 281		36		85,9
		Cendres													6 605		11 585		
		Autres matières résiduelles					45	19 391											
2C05	ABI:Clermont	Écorces et résidus de bois																	
		Boues mélangées									6 742	0	2 286					99,0	
		Cendres					s.o.	253									483		
		Rebuts de pâtes, de papiers et de carton															4 533		
2C06	GLASS:Qc	Rebuts de pâtes, de papiers et de carton								66							100,0		
2D01	CAS:Kingsey	Rebuts de pâtes, de papiers et de carton																	
		Résidus trifurcation																	
		Boues mélangées	≥ 25	34,2	0	55						5 017			5 309			64,7	
		Boues désencrage										29 450			9 688		3 683		

Annexe 7 - Gestion des matières résiduelles de fabrication

n°	Abréviation	Type de matière résiduelle	Enfouissement						Valorisation				Proportion valorisées (%)		
			Enfouissement (RFPF)			Enfouissement (L.E.T.)			Proportion enfouies (%)	Énergétique	Compostage	Agricole/Sylvicole		Autre mode	
			Norme (%)	Moyenne mesurée (%)	Nombre de mesure(s) non conforme(s)	Tonnage (tan)	Siccité (%)	Tonnage (tan)							
															Siccité
2E02	CAS-Pap.East	Écorces et résidus de bois	≥ 25	s.o.		11				20				0,1	
		Rebuts de pâtes, de papiers et de carton	≥ 25	s.o.		17 085				20					
		Cendres	≥ 25	90	0	3 100									
		Boues de caustification	≥ 55	64,6	0	15 143									
		Autres matières résiduelles	≥ 25	s.o.		990	s.o.	13							
2E03	DOM:Windor	Écorces et résidus de bois	≥ 25	s.o.		1 452				214 424				90,3	
		Noeuds								4 005					
		Rebuts de pâtes, de papiers et de carton													
		Cendres	≥ 25	65,1	0	12 812									
		Boues primaires											6 564		
		Boues mélangées										4 487	2 986		
		Lies liquereux vertes	≥ 25	51,5	0	10 508					6 684	32 223	9 255		
		Alcalin, extinction chaux et boues caustification	≥ 55	79,6	0	6 821						4 553	9 576		
		Résidus trituration	≥ 25	s.o.		7 691									
		Cendres	≥ 25	78,6	0	33 306					38 343		21 941		70,4
2E04	KRU-Pap.Sher	Boues désencrage								37 383					
		Boues mélangées													
2E05	KRU-Pro.Sher	Rebuts de pâtes, de papiers et de carton									201			90,4	
		Boues primaires									n.m.	6	19		
2F03	KRU:Mtl	Autres matières résiduelles									46,9	11 574	7 243	38,5	
		Autres matières résiduelles													
2G01	BOW:Gat	Écorces et résidus de bois	≥ 25	s.o.											
		Cendres	≥ 25												
		Boues primaires	≥ 25												
		Boues mélangées	≥ 25												
		Autres matières résiduelles	≥ 25												
2G02	SMU: Litic	Cendres	≥ 25	s.o.		197								0,0	
		Alcalin, extinction chaux et boues caustification	≥ 55	n.m.	n.m.	12									
		Autres matières résiduelles	≥ 25	99	0	1 689									
		Autres matières résiduelles													

ANNEXE 8

Aires de stockage et d'entreposage

Conformité au RFPP

Notes

Certaines aires de stockage ne sont pas assujetties aux normes (implantées avant 1992). Toutefois, si elles respectent ces normes, elles sont déclarées conformes (c.) car elles devront continuer de les respecter lors d'un éventuel agrandissement. Cependant, advenant que ces aires ne respectent pas les normes ou que l'information ne soit pas disponible, la mention non applicable (n/a) apparaît.

Légende

c. :	conforme
n.c. :	non conforme
n/a :	non applicable
s.o. :	sans objet
t.e.p. :	traitement avec les eaux de procédé

Annexe 8 - Aires de stockage et d'entreposage (conformité au RFPP)

n°	Abréviation	Type d'aire	Matière stockée ou entreposée	Respect normes d'aménagement				Respect normes rejets	Traitement des eaux usées	Commentaire	
				Localisation	Drainage eaux de ruissellement	Étanchéité	Captage eaux non contaminées				
2A01	SMU:Matane	Stockage		art. 51	art. 52	art. 53	art. 53	art. 53			
		Entreposage		art. 126a	art. 126b	art. 128a	art. 128b	art. 104			
		Stockage	Copeaux	c.	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	aucun	
		Stockage	Rognures de carton (2 aires)	c.	n/a	c.	n/a	n/a	n/a	aucun	
		Stockage	Billes de bois	c.	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	aucun	
2A02	TEM:Matane	Entreposage	URSS (unité rejet solides en suspension)	c.	c.	c.	c.	n/a	n/a	t.e.p.	
		Stockage	Copeaux	c.	n/a	c.	n/a	n/a	n/a	aucun (1)	1) aucun rejet à l'extérieur de l'aire.
		Entreposage	Rebuts de copeaux	c.	c.	c.	c.	c.	n/a	aucun (1)	1) aucun rejet à l'extérieur de l'aire.
2A03	FF:Du-Loup	Stockage	Copeaux	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	aucun	
		Stockage	Billes de bois	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	aucun	
		Entreposage	Écorces	c.	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
2A04	CAS:Cabano	Stockage	Copeaux	c.	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	aucun	
		Stockage	Billes de bois	c.	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	aucun	
		Stockage	Ballots papiers et cartons	c.	n/a	c.	n/a	n/a	n/a	aucun	
		Stockage	Résidus de scierie	c.	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
		Entreposage	Cendres	c.	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
2B01	ABI:Alma	Stockage	Copeaux	c. (2)	n/a	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	2) objet d'une vérification en 2011.
		Entreposage	Résidus dégrilleur	c.	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
		Entreposage	Résidus scierie	c. (2)	c. (2)	c. (2)	c. (2)	c. (2)	n/a	t.e.p.	2) objet d'une vérification en 2011.
2B02	ABI:Sag	Stockage	Copeaux	n.c.	n/a	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
		Entreposage	Boues de traitement	c.	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
2B03	CAS:Cart:Sag	Stockage	Copeaux et planures	n/a (2)	n/a	c.	n/a	n/a	n/a	aucun	2) objet d'une vérification en 2011.
		Entreposage	Écorces de scierie	c. (2)	c. (2)	c. (2)	c. (2)	c. (2)	n/a	t.e.p.	2) objet d'une vérification en 2011.

Annexe 8 - Aires de stockage et d'entreposage (conformité au RFPP)

n°	Abréviation	Type d'aire	Matière stockée ou entreposée	Respect normes d'aménagement				Respect normes rejets	Traitement des eaux usées	Commentaire
				Localisation	Drainage eaux de ruissellement	Étanchéité	Captage eaux non contaminées			
2B05	FBK:Félicien	Stockage		art. 51	art. 52	art. 53	art. 53	art. 53	1) aucun rejet à l'extérieur de l'aire. 2) objet d'une vérification en 2011.	
		Entreposage		art. 126a	art. 126b	art. 128a	art. 128b	art. 104		
		Stockage	Copeaux	c. (2)	n/a	n/a	n/a	n/a		aucun
		Entreposage	Boues de chaux	c.	c.	c.	c.	n/a		t.e.p.
		Entreposage	Boues biologiques	c.	c.	c.	c.	n/a		t.e.p.
		Entreposage	Résidus de tamis	c.	c.	c.	c.	n/a		aucun (1)
2B07	BOW:Dolbeau	Entreposage	Matières résiduelles de fabrication	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
		Entreposage	Écorces de scierie	c. (2)	c. (2)	c. (2)	c. (2)	n/a	aucun (1)	
		Stockage	Copeaux	c. (2)	n/a	c.	c.	n/a	t.e.p.	
		Entreposage	Écorces de scierie	c. (2)	c. (2)	c. (2)	c. (2)	n/a	t.e.p.	
		Entreposage	Lies de liqueur verte	c. (2)	c. (2)	c. (2)	c. (2)	n/a (2)	aucun	
		Entreposage	Boues de chaux	c. (2)	c. (2)	c. (2)	c. (2)	n/a (2)	aucun	
2C02	BP:Pt-Rouge	Stockage	Planures, sciures et vieux papiers	c.	n/a	c.	n/a	n/a	aucun	
		Entreposage	Boues	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
2C03	MPI:Portneuf	Entreposage	Matières résiduelles de fabrication	c. (3)	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	

Annexe 8 - Aires de stockage et d'entreposage (conformité au RFPF)

n°	Abréviation	Type d'aire	Matière stockée ou entreposée	Respect normes d'aménagement				Respect normes rejets	Traitement des eaux usées	Commentaire
				Localisation	Drainage eaux de ruissellement	Étanchéité	Captage eaux non contaminées			
2C04	STADAC:Qc	Stockage	Copeaux 1 Copeaux 2 (1998) Papiers, cartons, boues de désencrage Boues et cendres Écorces Résidus ligneux 1 Résidus ligneux 2 (2005)	art. 51	art. 52	art. 53	art. 53	art. 53	n/a	t.e.p.
		Entreposage		art. 126a	art. 126b	art. 128a	art. 128b	art. 104		
		Stockage		c.	n/a	c.	c.	n/a		
		Stockage		c.	c.	c.	c.	n/a		
		Stockage		c.	n/a	c.	c.	n/a		
		Entreposage		c.	c.	c.	c.	n/a		
2C05	ABI:Clermont	Stockage	Copeaux	c.	n/a	c.	c.	n/a	n/a	t.e.p.
		Entreposage	Matières résiduelles de fabrication	c.	c.	c.	c.	n/a	n/a	t.e.p.
		Aucune								
2D01	CAS:Kingsey	Stockage	Papiers et cartons Norampac	n/a	n/a	c.	c.	n/a	n/a	t.e.p.
		Stockage	Papiers et cartons Cascades Tissus	n/a	n/a	c.	n/a	n/a	n/a	aucun
		Stockage	Papiers et cartons Papiers Kingsey	n/a	n/a	c.	n/a	n/a	n/a	aucun
		Entreposage	Matières résiduelles de fabrication	c.	c.	c.	c.	n/a	n/a	t.e.p.
2D02	LJPEL:3-R	Entreposage	Écorces et résidus de bois achetés	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	aucun
		Entreposage	Boues de traitement	c.	c.	c.	c.	n/a	n/a	t.e.p.
2D03	TECH:Dum	Aucune								
2D04	SMU:LaTuque	Stockage	Bran de scie	c.	c.	n/a	c.	n/a	n/a	aucun (1)
		Stockage	Copeaux résineux	c.	n/a	n/a	c.	n/a	n/a	aucun (1)
		Stockage	Copeaux bois franc	c.	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	aucun (1)
		Stockage	Carton recyclé	c.	c.	c.	c.	n/a	n/a	t.e.p.
2D04	SMU:LaTuque	Entreposage	Résidus calciques	c.	c.	c.	c.	n/a	n/a	t.e.p.
		Entreposage	Matières résiduelles de fabrication	c.	c.	c.	c.	n/a	n/a	aucun (1)
		Entreposage	Boues primaires et biologiques	c.	c.	c.	c.	n/a	n/a	t.e.p.

Annexe 8 - Aires de stockage et d'entreposage (conformité au RFPF)

n°	Abréviation	Type d'aire	Matière stockée ou entreposée	Respect normes d'aménagement				Respect normes rejets	Traitement des eaux usées	Commentaire	
				Localisation	Drainage eaux de ruissellement	Étanchéité	Captage eaux non contaminées				
2D06	ABI:Shawi	Stockage		art. 51	art. 52	art. 53	art. 53	art. 53			
		Entreposage		art. 126a	art. 126b	art. 128a	art. 128b	art. 104			
		Entreposage	Boues de traitement	n/a	n/a	c.	n/a	n/a	t.e.p.	Les boues déshydratées sont directement entreposées dans des remorques pour leur transport, à l'abri.	
		Stockage	Billes bois résineux	n/a	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	Le stockage des billes de bois a lieu à moins de 60 mètres de la rivière St-Maurice.	
		Stockage	Billes bois mou (pâte)	c.	n/a	n/a	c.	n/a	t.e.p.		
		Stockage	Billes bois mou (Île Caron)	n/a	c.	n/a	c.	n/a	infiltration		
		Stockage	Billes bois mou (non asphalté)	n.c.	c.	n/a	n/a	c.	n/a	infiltration	
		Stockage	Copeaux bois mou	c.	n/a	n/a	c.	n/a	t.e.p.		
		Entreposage	Écorces	n/a	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.		
		Entreposage	Boues primaires et biologiques	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.		
2D07	WAYAG:3-R	Entreposage	Nœuds	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.		
		Entreposage	Boues de caustification	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.		
		Stockage	Copeaux	c.	n/a	c.	n/a	n/a	t.e.p.		
		Stockage	Billes de bois	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	t.e.p.	Il n'y a plus de stockage de billes car il n'y a plus de fabrication de pâte mécanique sur meule.	
		Entreposage	Boues de traitement	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	Kruger a réalisé des travaux correcteurs le 22 juillet 2011 concernant l'entreposage de ses boues.	
		Stockage	Copeaux	n.c. (5)	c.	c.	c.	n/a	aucun (1)	5) toutefois des mesures sont en place pour prévenir le rejet d'eaux usées dans l'environnement (aire étanche et endiguée, aucun rejet à l'extérieur de l'aire).	
		Stockage	Billes de bois	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	t.e.p.		
		Entreposage	Boues de traitement	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.		
		Stockage	Copeaux	n.c. (5)	c.	c.	c.	n/a	aucun (1)	5) toutefois des mesures sont en place pour prévenir le rejet d'eaux usées dans l'environnement (aire étanche et endiguée, aucun rejet à l'extérieur de l'aire).	
		Stockage	Copeaux	n.c. (5)	c.	c.	c.	n/a	aucun (1)	5) toutefois des mesures sont en place pour prévenir le rejet d'eaux usées dans l'environnement (aire étanche et endiguée, aucun rejet à l'extérieur de l'aire).	

Annexe 8 - Aires de stockage et d'entreposage (conformité au RFPP)

n°	Abréviation	Type d'aire	Matière stockée ou entreposée	Respect normes d'aménagement				Respect normes rejets	Traitement des eaux usées	Commentaire
				Localisation	Drainage eaux de ruissellement	Étanchéité	Captage eaux non contaminées			
2D11	MARL:Drum	Aucune								
2E01	CAS-Carf:East	Aucune								
2E02	CAS-Pap:East	Stockage	Copeaux	n/a	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
2E03	DOM:Windsor	Stockage	Billes et copeaux	c.	c.	c.	c.	n/a (6)	t.e.p.	6) débordements trop-plein du bassin de sédimentation soumis aux normes.
		Entreposage	Écorces	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
		Entreposage	Boues de traitement	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
2E04	KRU-Pap:Sher	Stockage	Copeaux	c.	n/a	c.	n/a	n/a	aucun	
2E04	KRU-Pap:Sher	Entreposage	Boue de désencrage	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	Site d'entreposage de boue de désencrage établi à même le site d'enfouissement.
2E05	KRU-Pro:Sher	Aucune								
2F03	KRU:MI	Stockage	Ballots papiers et cartons	c.	n/a	c.	n/a	n/a	réseau	
		Stockage	Copeaux	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
2G01	BOW:Gat	Entreposage	Écorces et rejets des tamis	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
		Stockage	Copeaux	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
2G03	MASSON:Gat	Stockage	Bille de bois	n/a	c	c	c	n/a	aucun	
		Entreposage	Écorces	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
2G04	FORT:Thurso	Stockage	Copeaux	c.	n/a	c.	n/a	n/a	t.e.p.	
		Entreposage	Écorces	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
2G06	KRU:Gat	Aucune								
2H01	ABI:Amos	Stockage	Copeaux	c.	n/a	c.	n/a	n/a	t.e.p.	
		Stockage	Résidus de bois de scieries	c	c	c	c	n/a	t.e.p.	
		Entreposage	Boues primaires et biologiques	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	

Annexe 8 - Aires de stockage et d'entreposage (conformité au RFPP)

n°	Abréviation	Type d'aire		Matière stockée ou entreposée	Respect normes d'aménagement				Respect normes rejets	Traitement des eaux usées	Commentaire
		Stockage	Entreposage		Localisation	Drainage eaux de ruissellement	Étanchéité	Captage eaux non contaminées			
2H02	TEM:Témis	Stockage			art. 51	art. 52	art. 53	art. 53	art. 53		
		Entreposage			art. 126a	art. 126b	art. 128a	art. 128b	art. 104		
2I01	PFR:B-Comeau	Stockage		Copeaux	c.	n/a	c.	n/a	n/a	t.e.p.	
		Entreposage		Boues primaires et biologiques	c.	c.	c.	c.	n/a	aucun (1)	1) Aucun rejet à l'extérieur de l'aire (temps de séjour inférieur à 1 jour).
2J01	DOM:Lebel	Stockage		Copeaux	c. (7)	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	7) Aire autorisée à moins de 60 m d'un cours d'eau qui est canalisée sur toute la longueur de l'aire.
		Entreposage		Boues traitement et écorces scierie	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
2K02	SMU:N-Rich	Stockage		Copeaux	c.	n/a	n/a	n/a	n/a	t.e.p.	
		Entreposage		Écorces et résidus de bois	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
2L01	CAS:Lévis	Stockage		Copeaux et sciures	c.	n/a	n/a	n/a	n/a	aucun	
		Entreposage		Boues mélangées	c.	c.	c.	c.	n/a	t.e.p.	
2N02	KRU:Crabtree	Stockage		Matières résiduelles de fabrication	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	t.e.p.	
		Entreposage									
2O01	CAS:Lachute	Aucune									
2O02	CAS:Jérôme	Aucune									
2P03	CAS:Candiac	Aucune									

ANNEXE 9

Lieux d'enfouissement de matières résiduelles de fabrique

Conformité au RFPP

Légende

c. :	conforme	s.o. :	sans objet
n.c. :	non conforme	t.e.p. :	traitement avec les eaux de procédé
NE :	non exploité	t.s. :	traitement spécifique
F :	fermé	infiltr. :	infiltration
n.m. :	non mesuré (aurait dû l'être)		

- art. 99 : emplacement
- art. 102 : captage et traitement des eaux de lixiviation
- art. 108 : séparation des eaux de lixiviation et des eaux de ruissellement
- art. 109 : surélévation des matières résiduelles
- art. 111 : puits de surveillance
- art. 112 : analyse en juin et en octobre des eaux des puits de surveillance
- art. 113 : rapport sur l'évolution de la qualité des eaux souterraines
- art. 114 : régalaage et recouvrement hebdomadaire
- art. 115 : exploitation par section, restauration et recouvrement (≥ 30 cm)
- art. 116 : pente des talus (≤ 30 %) et des surfaces (≥ 2 %)

Annexe 9 - Lieux d'enfouissement de matières résiduelles de fabrique (conformité au RFPF)

Nom de l'entreprise		n° (si applicable)		Articles concernés du RFPF		Dépassement des normes de rejet																	
		Suivi des eaux souterraines		Gestion du site		Commentaire		102		104													
		111	112	113	99	108, 109	114, 115, 116	Traitement du lixiviat	MES (mg/l)	DBO ₅ (mg/l)	Al (mg/l)	Cr (mg/l)	Fe (mg/l)	Hg (mg/l)	Pb (mg/l)	Zn (mg/l)	Composés phénoliques (µg/l)	Sulfures totaux (mg/l S ²⁻)	Acides gras et résiniques (µg/l)				
Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max				
Produits forestiers Résolu Canada inc., division Alma, Alma (nouveau)																							
Produits forestiers Résolu Canada inc., division Alma, Alma (ancien)																							
Produits forestiers Résolu Canada inc., division Kénogami, Saguenay (boues)																							
Produits forestiers Résolu Canada inc., division Kénogami, Saguenay (écobacs)																							
Produits forestiers Résolu Canada inc., division Baie-Comeau (lot 10-1N S, bloc 10-P, Canton Laféche)																							
Produits forestiers Résolu Canada inc., division Laurentide, Shawinigan (Parc Harmonie)																							
Produits forestiers Résolu Canada inc., division Amos																							
Produits forestiers Résolu Canada inc., division Doibeau (lot 40-9, rang XV, Canton Parent)																							
Cascades Groupe Carton Plat – Jonquière																							
une division de Cascades Canada inc., Saguenay																							

Annexe 9 - Lieux d'enfouissement de matières résiduelles de fabrique (conformité au RFPF)

Nom de l'entreprise		n° (si applicable)	Articles concernés du RFPF		Dépassement des normes de rejet																									
			104		MES (mg/l)		DBO ₅ (mg/l)		Al (mg/l)		Cr (mg/l)		Fe (mg/l)		Hg (mg/l)		Pb (mg/l)		Zn (mg/l)		Composés phénoliques (µg/l)		Sulfures totaux (mg/l S ²⁻)		Acides gras et résiniques (µg/l)					
			111	112	113	99	108, 109	114, 115, 116	102	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max			
Suivi des eaux souterraines			Gestion du site		Commentaire		Traitement du lixiviat		MES (mg/l)		DBO ₅ (mg/l)		Al (mg/l)		Cr (mg/l)		Fe (mg/l)		Hg (mg/l)		Pb (mg/l)		Zn (mg/l)		Composés phénoliques (µg/l)		Sulfures totaux (mg/l S ²⁻)		Acides gras et résiniques (µg/l)	
Cascades Groupe Papiers Fins inc. division Fibres Breakey, Lévis	C.	2L01	C.	C.	Réglage deux fois par an (faible volume de MR).	t.e.p.																								
Chandler (ancienne lagune)	n.c.	2K03	F	F	Arrêté et restauré en 1997.	aucun	2,6 4,3	0/3	nd 4,3	0/3	0,03 0,08	0/3	0,001 0,002	0/3	1,58 1,93	0/3	0,00015	0/3	nd	0/3	0,002 0,011	0/3	nd 1,325	0/3	nd 0,03	0/3	nd 0,03	3,75 6,5	0/3	
Compagnie Abitibi-Consolidated du Canada arrondissement La Baie, Saguenay	C.		F	F	Arrêté 2007, restauré 2008.	aucun	5,3 54,5	2/11	nd 4,3	0/11	nd 0,13	0/11	nd 0,11	0/11	0,13 1,75	0/11	nd	0/11	nd	0/11	0,033 0,348	0/11	nd 0,11	0/11	nd 0,1	nd 0,11	nd 0,11	nd 0,11	0/11	
Domtar inc. usine de Lebel-sur-Quévillon Lebel-sur-Quévillon	C.	2J01	C.	C.	Exploitation interrompue depuis novembre 2005. Lixiviât pompé et traité dans le BER. Site non restauré mais sera exploité à partir de 2013 par Fortress	t.s.	12,8 26,8	0/9	2 42,3	0/9	0,24 0,96	0/9	nd	0/9	1,07 2,15	0/9	nd 0,0002	0/9	nd	0/9	0,015 0,039	0/9	nd 13,48	0/9	nd 0,35	0/9	nd 0,35	nd 65	0/9	
Domtar inc. usine de Windsor, Windsor (site 4)	C.	2E03	C.	C.		t.e.p.																								
Emballages Smurfit-Stone Canada inc., usine La Tuque, La Tuque	C.	2D04	C.	C.		t.e.p.																								

Annexe 9 - Lieux d'enfouissement de matières résiduelles de fabrique (conformité au RFPF)

Nom de l'entreprise		n° (si applicable)		Articles concernés du RFPF		Dépassement des normes de rejet																					
				111	112	113	102	Suivi des eaux souterraines		Gestion du site		Commentaire		Traitement du lixiviat		MES (mg/l)	DBO ₅ (mg/l)	Al (mg/l)	Cr (mg/l)	Fe (mg/l)	Hg (mg/l)	Pb (mg/l)	Zn (mg/l)	Composés phénoliques (µg/l)	Sulfures totaux (mg/l S ²⁻)	Acides gras et résiniques (µg/l)	
														Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
SSPM Pontiac S.E.C., Portage-du-Fort (ancien)																											
SSPM Pontiac S.E.C., Portage-du-Fort (nouveau)																											
SSPM New Richmond, L.P. New Richmond (anciennement : Emballages Smurfit-Stone Canada inc.)																											
Enfoui-Bec, Bécancour (lots 64, 65, 66, Paroisse Saint-Grégoire)																											

Annexe 9 - Lieux d'enfouissement de matières résiduelles de fabrication (conformité au RFPF)

Nom de l'entreprise		Articles concernés du RFPF																													
		n° (si applicable)		102		Dépassement des normes de rejet																									
		111	112	113	99	108, 109	114, 115, 116	102	MES (mg/l)		DBO ₅ (mg/l)		Al (mg/l)		Cr (mg/l)		Fe (mg/l)		Hg (mg/l)		Pb (mg/l)		Zn (mg/l)		Composés phénoliques (µg/l)		Sulfures totaux (mg/l S ²⁻)		Acides gras et résiniques (µg/l)		
111	112	113	99	108, 109	114, 115, 116	102	Commentaire	Gestion du site	Commentaire	Traitement du lixiviat	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max			
Tembec, Matane (ancien, lot 4 609) Propriété Ville de Matane.								F	Arrêté et restauré en 1999.		infiltr.																				
Tembec, Matane (nouveau, lots 2 753 948)								C.			t.e.p.																				
Fibre S.E.N.C. - Saint-Félicien Saint-Félicien								C.	Deux résurgences (#1 et #2) canalisées dans fossés et analysées.		aucun	nd	0/12	0,03	0/12	0,002	0/12	0,13	0/12	nd	0/12	nd	0/12	0,001	0/12	nd	0/12	0,001	0/12	5	0/12
Fortress Cellulose Spécialisée inc., Pouopore								F	Arrêté et restauré en 1995		t.e.p.																				
Fortress Cellulose Spécialisée inc., Thurso (secteur sud)								F	Arrêté et restauré en 1995		infiltr.																				
Fortress Cellulose Spécialisée inc., Thurso (secteur nord)								C.			t.e.p.																				
Les rebuts de P & P de l'Outaouais ltée, Val-des-Monts									Deux points de rejet (B2 et B8) Sous enquête depuis 2003.	D.C.	t.s.	2	0/20	nd	0/20	nd	0/20	0,06	0/20	nd	0/20	nd	0/20	0,001	0/20	nd	0/20	0,001	0/20	nd	0/22
Norampac-Cabano, une division de Cascades Canada inc., Cabano (lots 2 615 733 et 3 277 717)								C.			t.e.p.																				
Papiers de publication Kruger inc., Sherbrooke								C.			t.e.p.																				
Papier Masson ltée, Gatineau								C.			t.e.p.																				

Annexe 9 - Lieux d'enfouissement de matières résiduelles de fabrication (conformité au RFPF)

Nom de l'entreprise		n° (si applicable)		Articles concernés du RFPF																																									
				111		112		113		102		104																																	
				Suivi des eaux souterraines		Gestion du site		Commentaire		Traitement du lixiviat		Dépassement des normes de rejet																																	
										MES (mg/l)		DBO ₅ (mg/l)		Al (mg/l)		Cr (mg/l)		Fe (mg/l)		Hg (mg/l)		Pb (mg/l)		Zn (mg/l)		Composés phénoliques (µg/l)		Sulfures totaux (mg/l S ²⁻)		Acides gras et résiniques (µg/l)															
SDEIC Ville de Chandler (lots 39 à 42)	2K01	c.	F	Eaux lixiviation rejetées en juin et octobre 2011. Manque végétation quelques endroits (cellule 1).	aucun	Min	30	Max	38,5	Min	0,10	Max	0,12	Min	0,10	Max	0,12	Min	0,014	Max	0,015	Min	0,00005	Max	0,2	Min	0,013	Max	0,016	Min	0,125	Max	0,300	Min	0/2	Max	0/2	Min	nd	Max	nd	Min	3	Max	0/12
						Min	>50	Max	>50	Min	>10	Max	>10	Min	>0,05	Max	>0,3	Min	>1	Max	>1	Min	>0,3	Max	>0,3	Min	>1	Max	>1	Min	>1	Max	>1	Min	>1	Max	>1	Min	>1	Max	>1	Min	>300	Max	>300
Usine emballages Smurfit-Stone Canada SEC Saint-Jérôme-de-Matane (lots 2 754 093)	2A01	c.	C.	infiltr.	infiltr.	Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max	
						Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max	
Ville de Trois-Rivières site de la rue de l'Émissaire., Trois-Rivières		c.	F	Arrêté déc. 1994, restauré en partie (non respect règlement).	aucun	Min	97,3	Max	122,5	Min	0,04	Max	0,17	Min	0/10	Max	0/10	Min	0/10	Max	0/10	Min	0,0001	Max	0/10	Min	nd	Max	0,048	Min	0/10	Max	0/10	Min	0,02	Max	0,023	Min	0/10	Max	0/10	Min	nd	Max	0/10
						Min	>50	Max	>50	Min	>10	Max	>10	Min	>0,05	Max	>0,3	Min	>1	Max	>1	Min	>0,3	Max	>0,3	Min	>1	Max	>1	Min	>1	Max	>1	Min	>1	Max	>1	Min	>1	Max	>1	Min	>1	Max	>1
Tembec, fabrique de pâtes et papiers – Témiscaming Témiscaming (sites 1 et 2)	2H02	c.	F	Arrêté et restauré en 1997.	t.e.p.	Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max	
						Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max	
Tembec, fabrique de pâtes et papiers – Témiscaming Témiscaming (site 3)	2H02	c.	C.	Résurgence captée et envoyée au "L.e.p."	t.e.p.	Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max	
						Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max		Min		Max	

Un certificat d'autorisation a été délivré pour l'implantation d'un marais filtrant au point de résurgence des eaux de lixiviation du site. Ce marais filtrant est en opération depuis novembre 2012.