

## **LES PAPETIÈRES ET L'ENVIRONNEMENT**

**Document d'information  
soumis à  
la Commission sur la gestion de l'eau au Québec  
par  
l'Association des industries forestières du Québec**

**juin 1999**

## LES PAPETIÈRES ET L'ENVIRONNEMENT

Pour améliorer sa performance environnementale, l'industrie des pâtes et papiers québécoise a investi plus de 1,5 milliard \$ dans l'environnement entre 1992 et 1997, dont plus de 1,2 milliard \$ durant les seules années 1994-96. L'assainissement de l'eau a accaparé les deux tiers de cet effort.

### Investissements des papetières québécoises dans le secteur de l'environnement ( ' 000 \$)

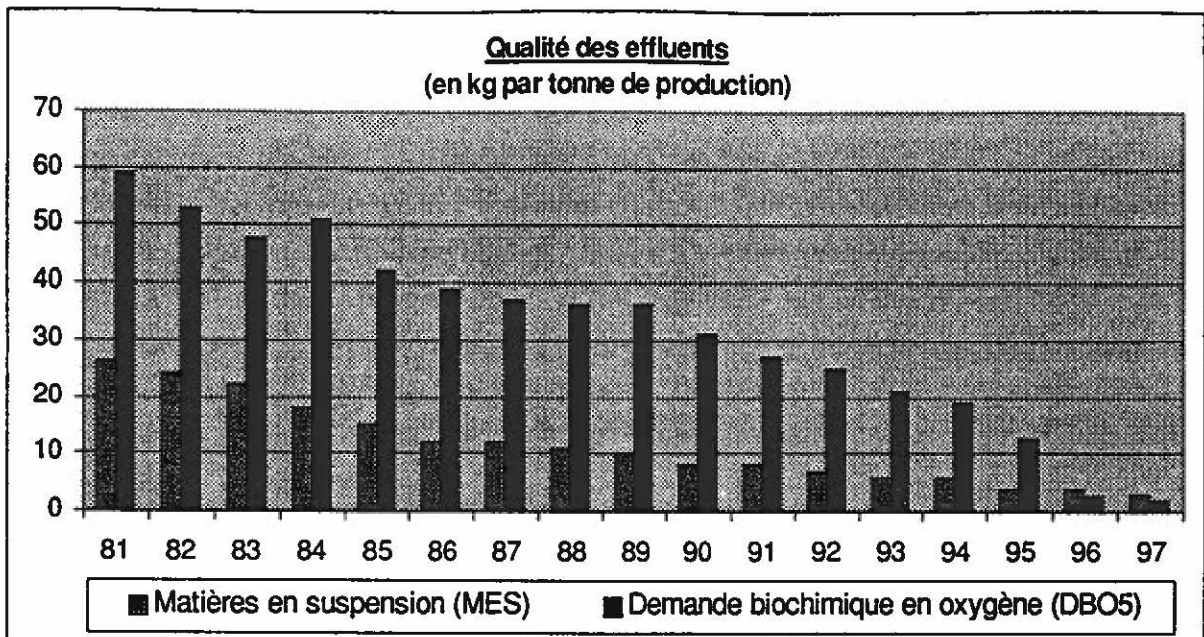
Année	Air	Eau	Résidus solides	Total
1992	6 844	83 740	46 042	136 626
1993	13 356	69 549	26 136	109 041
1994	37 624	269 166	22 635	329 425
1995	60 648	455 166	22 723	538 537
1996	195 889	70 622	82 771	349 282
1997	62 100	18 500	11 600	92 200
Total	376 461	966 743	211 907	1 555 111

Source : Association canadienne des pâtes et papiers.

Les résultats obtenus sont à la mesure des efforts consentis :

- Les rejets de matières en suspension, constituées en grande partie de fibres de bois non utilisables, sont aujourd'hui de 3 kg par tonne de papier produite, ce qui représente une réduction de 89% depuis 1981. La norme québécoise est de 8 kg par tonne.
- Les substances dissoutes dans l'eau, mesurées par la demande en oxygène nécessaire à leur décomposition (DBO), sont en moyenne de 2 kg par tonne (réduction de 95% depuis 1981). La norme la plus sévère est de 5 kg par tonne.
- Les dioxines et furannes, autrefois générées par la dizaine d'usines blanchissant leur pâte au chlore gazeux, sont maintenant non détectables dans les effluents.
- La toxicité aiguë des effluents est maintenant pratiquement éliminée.
- La quantité d'eau consommée dans les usines est maintenant en moyenne de 61 m<sup>3</sup> par tonne de papier produite (réduction de 43% depuis 1981).
- Les émissions de gaz à effet de serre ont été réduites de 19% entre 1991 et 1998. Ce résultat dépasse de beaucoup les objectifs de réduction auxquels le Canada s'est engagé lors de la signature du Protocole de Kyoto.

Il devient cependant de plus en plus difficile pour les papetières de faire mieux à court terme. Les réductions à venir seront forcément moins impressionnantes et plus coûteuses.



Source : Ministère de l'Environnement du Québec.

La performance décrite ci-dessus s'est accompagnée d'une réglementation élaborée<sup>1</sup>. Mise à part la Loi sur la qualité de l'environnement et ses actes statutaires (certificats d'autorisation, certificats de conformité, autorisations et permis), les papetières sont soumises au Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (refait en 1992) et à divers règlements génériques, tel le Règlement sur la qualité de l'atmosphère, le Règlement sur les matières dangereuses et le Règlement sur les études d'impact. À cela s'ajoutent la réglementation fédérale sur les pâtes et papiers et certains règlements municipaux, tel ceux de la CUM.

Au seul chapitre de l'environnement, les papetières sont ainsi assujetties à 14 lois, 27 règlements, 6 politiques et 11 directives comprenant un total de 2 450 articles. C'est à ce jour le seul secteur économique à être encadré par un règlement provincial spécifique touchant à la fois l'eau, l'air et les résidus solides, soit le Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers<sup>2</sup>.

Une comparaison de divers secteurs économiques<sup>3</sup> nous apprend que 36 contaminants sont actuellement sujets à des exigences environnementales dans le secteur des pâtes et papiers, 25 dans les municipalités, 24 dans l'industrie des mines et de la métallurgie, 10 dans l'industrie chimique et 4 dans les industries de l'aluminium et des produits chimiques. Les 36 contaminants normés exigent cependant le mesurage de 241

<sup>1</sup> Les annexes 1a et 1b présentent une liste des principales lois et des principaux règlements en environnement auxquels sont assujetties les usines de pâtes et papiers au Québec.

<sup>2</sup> Pour de plus amples détails, vous pouvez consulter, à l'annexe 2, le tableau intitulé « Comparaisons des exigences légales des différents secteurs économiques ».

<sup>3</sup> Voir l'annexe 3.

paramètres différents, le respect de la seule norme sur les BPC obligeant par exemple l'usine papetière à mesurer 10 congénères différents<sup>4</sup>. Certaines de ces mesures doivent être faites en continu, d'autres quotidiennement ou hebdomadairement, certaines mensuellement ou annuellement. La fréquence et le contrôle des échantillons sont généralement beaucoup moins grands pour les autres secteurs, en particulier pour les effluents municipaux.

Il n'est donc pas surprenant de constater qu'une étude réalisée pour Industries Canada en 1994 démontrait que les fabriques canadiennes sont les plus réglementées au monde. Au Québec, aucun autre secteur industriel n'est autant réglementé.

Un peu partout à travers le monde, nous assistons actuellement à une consolidation de la gestion environnementale des entreprises afin que toutes puissent compétitionner sur une même base. Cette tendance est symbolisée par la diffusion des normes commerciales de la série ISO 14000. D'autre part, les gouvernements, aux prises avec des ressources limitées, tendent à mettre de côté l'approche traditionnelle de « command and control » pour lui substituer une responsabilisation accrue des entreprises et une approche par objectifs. On retrouve d'ailleurs cette orientation dans la Vision stratégique publiée par le MEF en 1996.

Cette approche a influencé les programmes du ministère, notamment le Programme de réduction des rejets industriels (PRRI). L'objectif initial du programme, en 1988, était une réduction des rejets industriels de 75%. Cet objectif a été largement atteint par les papeteries. Les orientations du PRRI ont néanmoins été modifiées en 1997, sans consultation. L'objectif est maintenant de récupérer ou de protéger les usages de l'eau. Le ministère de l'Environnement entend atteindre cet objectif au moyen d'un outil légal : les attestations d'assainissement. Le Règlement sur les attestations d'assainissement en milieu industriel (RAAMI) a été approuvé par le Conseil des ministres en 1993. Les papeteries y ont été immédiatement soumises. Elles demeurent, à ce jour, le seul secteur industriel assujéti. De nouvelles exigences environnementales, techniques, financières et administratives accompagnent évidemment cet autre règlement<sup>5</sup>.

La mise en œuvre des attestations d'assainissement pose de multiples problèmes. Parmi ceux-ci, une estimation préliminaire réalisée par un consultant montre que les coûts en capital associés à cette politique varieraient entre 10,5 et 29 millions \$ pour des usines types, si les objectifs préliminaires calculés par le ministère de l'Environnement devenaient des normes, sans modifications. D'autre part, les coûts supplémentaires d'exploitation des diverses usines oscilleraient entre 2,8 et 21\$ par tonne de papier produit, ce qui ne manquerait pas d'affecter la compétitivité des fabricants québécois de pâtes et papiers. Sans une performance équivalente de la part des autres sources d'émissions polluantes, ces nouveaux efforts de l'industrie papetière n'auront aucun impact perceptible sur la qualité des milieux récepteurs.

---

<sup>4</sup> Pour plus d'informations sur les exigences du ministère de l'Environnement dans le cadre du Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers, consulter l'annexe 4.

<sup>5</sup> Pour plus de détails, consulter l'annexe 5.

## ANNEXE 1a

**LOIS, RÈGLEMENTS ET POLITIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT QUI S'APPLIQUENT  
À L'INDUSTRIE DES PÂTES & PAPIERS AU QUÉBEC**

Gouvernement provincial	Code	Appli- cation	Nombre d'articles
Loi sur l'établissement et l'agrandissement de certains lieux d'élimination de déchets	L.R.Q., c E-13.1	NS <sup>(1)</sup>	7
Loi portant interdiction d'établir ou d'agrandir certains lieux d'élimination de déchets	L.Q. 1995, c. 60	NS	7
Loi sur la qualité de l'environnement	L.R.Q., c. Q-2	NS	214
Loi sur le régime des eaux	L.R.Q., c. R-13	NS	
Loi sur la Communauté urbaine de Montréal (extraits)	L.R.Q., C-37.2	NS	62
CUM: Règlement relatif aux rejets des eaux usées dans les réseaux d'égout et les cours d'eau	r. 87 CUM	NS	24
CUM: Règlement relatif à l'assainissement de l'air et remplaçant les règlements 44 et 44-1 de la C.U.M.	r. 90, 90-1, 90-2, 90-3 CUM	NS	3
CUM: Règlement sur la tarification relative à l'assainissement des eaux usées industrielles	r.129 CUM	NS	
Règlement sur les lieux d'élimination de neige	D. 1063-97, 6,0	NS	6
Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement	D. 1529-93, (1993) 125 G.O. II, 7766 [c. Q-2, r. 1.001]	NS	20
Règlement sur les attestations d'assainissement en milieu industriel	D. 601-93, (1993) 125 G.O. II, 3377 [c. Q-2, r. 1.01]	NS	23
Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement	R.R.Q., 1981, c. Q-2.2,r.9	NS	19
Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers	D.1353-92, (1992) 124 G.O. II, 6035 [c. Q-2, r.12.1]	S <sup>(2)</sup>	158
Règlement sur les matières dangereuses	D.1310-97 G.O. [c. Q-2, r. 3.01]	NS	160
Règlement sur les déchets solides	R.R.Q., 1981 c. Q-2, r. 14 [c. Q- 2, r. 3.2]	NS	138
Règlement sur la qualité de l'atmosphère	R.R.Q., 1981 c. Q-2, r.20	NS	97
Directive sur les études d'impact sur l'environnement	(Directive # 025)	NS	S/0
Directive sur la procédure officielle de prélèvement d'échantillons	(Directive préliminaire # 039)	NS	S/0

Gouvernement provincial	Code	Applic- cation	Nombre d'articles
Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables	D-103-96, (1996) 128 G.O. II, 1263	NS	S/0
Politique sur la protection des sols et la réhabilitation des sites contaminés	1998	NS	S/0
Politique d'accréditation de laboratoires d'analyse de milieux environnementaux (mai 1988)	1988	NS	S/0
Politique de gestion intégrée des déchets solides (1989)	1989	NS	S/0
Loi sur l'utilisation des produits pétroliers	L.R.Q., c U-1.1 [Partie]	NS	92
Règlement sur les produits pétroliers	D. 753-91, (1991) 123 G.O. II, 2834 [c U-1.1, r.1] [Partie]	NS	533
<b>TOTAL</b>	<b>5 lois 13 règlements 3 politiques 2 directives</b>		<b>1 596</b>

(1) Non-spécifique à l'industrie des pâtes et papiers.

(2) Spécifique à l'industrie des pâtes et papiers.

## ANNEXE 1b

**LOI ET RÈGLEMENTS SUR L'ENVIRONNEMENT QUI S'APPLIQUENT  
À L'INDUSTRIE DES PÂTES & PAPIERS AU QUÉBEC**

Gouvernement fédéral	Code	Appli- cation	Nombre d'articles
Loi sur le ministère de l'Environnement	L.R.C. (1985), c. E-10	NS <sup>(1)</sup>	8
Loi canadienne sur la protection de l'environnement	L.R.C. (1985), c 16 (4 <sup>e</sup> suppl.) [L.R.C., c.-15.3]	NS	139
Règlement sur les additifs antimousse et les copeaux de bois utilisés dans les fabriques de pâtes et papiers	DORS/92-268, (1992) 126 Gazette du Canada, Partie II, 1955	S <sup>(2)</sup>	9
Avis concernant certaines substances de l'Inventaire national des rejets de polluants	(1994), 128 Gazette du Canada, Partie I, 1378	NS	S/0
Avis concernant certaines substances de l'Inventaire national des rejets polluants	(1995), 129 Gazette du Canada, Partie I, 348	NS	S/0
Avis concernant certaines substances de l'Inventaire national des rejets de polluants	(1996), 130 Gazette du Canada, Partie I, 512	NS	S/0
Avis concernant certaines substances de l'Inventaire national des rejets polluants pour l'année 1997	(1997), 131 Gazette du Canada, Partie I, 1064	NS	S/0
Avis concernant certaines substances de l'inventaire national des rejets de polluants pour l'année 1998	(1998), 132 Gazette du Canada, Partie I, 1205	NS	S/0
Règlement sur les biphényles chlorés	DORS/91-152, 125, Gazette du Canada Partie II, 1030	NS	6
Règlement sur les dioxines et les furannes chlorés dans les effluents des fabriques de pâtes et papiers	DORS/92-267, (1992), 126 Gazette du Canada Partie II, 1940	S	7
Règlement sur l'exportation des déchets contenant des BPC (1996)	DORS/97-109, (1997), 131 Gazette du Canada Partie II, 5 (Édition spéciale, No1)	NS	14
Liste intérieure des substances	DORS/94-311, (1994), 128 Gazette du Canada Partie II, 1854	NS	S/0
Liste des substances d'intérêt prioritaire	(1989), 123 Gazette du Canada, Partie I, 543	NS	S/0
Liste No 2 des substances d'intérêt prioritaire	(1995), 129 Gazette du Canada, Partie I, 4238	NS	S/0
Règlement sur les produits contenant des substances appauvrissant la couche d'ozone	DORS/95-584, (1995), 129 Gazette du Canada Partie II, 3544	NS	6
Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles	DORS/94-260, (1994), Gazette du Canada, Partie II, 1443	NS	31
Règlement sur le stockage des matériels contenant des BPC	DORS/92-507, (1992), 126 Gazette du Canada Partie II, 3566	NS	16

Gouvernement fédéral	Code	Appli- cation	Nombre d'articles
Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone	DORS/95-576, (1995), 129 Gazette du Canada Partie II, 3403	NS	23
Loi canadienne sur l'évaluation environnementale	L.C. 1992, c.37	NS	74
Loi sur les produits dangereux	L.R.C. 1985, c.H-3	NS	31
Règlement sur la liste d'étude approfondie	DORS/94-638, (1994), 128 Gazette du Canada Partie II, 3401	NS	32
Règlement sur la liste d'exclusion	DORS/94-639, (1994), 128 Gazette du Canada Partie II, 3410	NS	37
Règlement sur la liste d'inclusion	DORS/94-637, (1994), 128 Gazette du Canada Partie II, 3391	NS	78
Loi sur les pêches	L.R.C. (1985), c. F-14	NS	88
Règlement sur les effluents des fabriques de pâtes et papiers	DORS/92-269, (1992), 126 Gazette du Canada Partie II, 1967	S	39
Loi sur les océans	L.C. 1996, c. 31	NS	109
Loi concernant la protection des eaux navigables	L.R.C. (1995), c. N-22	NS	13
Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses	L.C. 1992, c. 34	NS	47
Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux	DORS/92-637, G.C., Partie II, 2 déc. 1992	NS	21
Règlement sur le transport des marchandises dangereuses	DORS/85-77, (1985), 119 Gazette du Canada Partie II, 393	NS	13
Loi sur les produits antiparasitaires	L.R.C. (1985), c. P-9	NS	13
Politique de gestion de l'habitat du poisson		NS	S/0
Politique de gestion des substances toxiques		NS	S/0
Politique de gestion des substances toxiques - critères de persistance et de bioaccumulation		NS	S/0
Entente entre le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec sur l'application de la réglementation fédérale sur les pâtes et papiers au Québec	S/0	S	S/0
TOTAL	9 lois 14 règlements dont 3 S 3 politiques 9 directives dont 1 S		854

(1) Non-spécifique à l'industrie des pâtes et papiers.

(2) Spécifique à l'industrie des pâtes et papiers.

## ANNEXE 2

## COMPARAISON DES EXIGENCES LÉGALES DES DIFFÉRENTS SECTEURS ÉCONOMIQUES

Principales exigences légales	Pâtes et papiers	Mines et métallurgie	Alumineries	Produits chimiques	Pétrolières	Municipalités	Agriculture
Loi sur qualité de l'environnement • C.A <sup>(1)</sup> rejets pot. (a.22) • autor. rejets eau (a.32) • autor. rejets air (a.48) • c.c. gestion déchets (a.54) • permis exploit. déchets (a.70.9)	oui oui oui oui oui	oui oui non non	oui oui oui oui	oui oui oui oui	oui oui oui oui	oui oui oui oui	oui* oui* non non non *élevage animal
Attestations d'assainissement (RAAMI)	oui (décrété)	oui (non décrété)	oui (non décrété)	oui (non décrété)	oui (non décrété)	oui, via LQE (non décrété)	non
Règlement sur la qualité de l'atmosphère	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non
Règlement sur les matières dangereuses	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui (Règl. pesticides)
Règlement sur les déchets solides	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui (Règl. réduct. pollut.)
Règlements spécifiques provinciaux	Règl. fabriques p & p (eau, air, résidus)	Directive 019 (eau) (si C.A.)	non	non	Règl. effluents liquides des raffineries de pétrole	Cadre de gestion PAEQ	Règl. réduction pollut. d'origine agricole
Règlements spécifiques fédéraux	Règl. sur les effluents des fabriques p & p  Règl. dioxines furannes chlorés des effluents des fabriques p & p  Règl. sur les additifs antimousse	Règl. sur les effluents liquides des mines et métaux  Règl. sur les rejets d'amiante par les mines & usines d'extraction d'amiante  Règl. sur les rejets de plomb de seconde fusion		Règl. produits contrôlés liquides des raffineries de pétrole  Règl. sur concentrations en phosphore  Règl. sur le mirex  Règl. sur le rejet de chlorure de vinyle  Règl. rejet de mercure par les fabriques de chlore	Règl. sur les effluents des raffineries de pétrole	S/O	Loi sur les produits antiparasitaires  Loi sur les engrais
Autosurveillance	oui	non (sauf si demandé dans C.A.)	non (sauf si demandé dans C.A.)	non (sauf si demandé dans C.A.)	Oui	Oui	Non
Actions volontaires	Caractérisation effluents  Caractérisation résidus  2 usines certifiées ISO14000  ARET <sup>(2)</sup>	ARET	2 projets pilotes entente de gestion environnementale  ARET	Programme CARE  2 projets pilotes ententes de gestion environnementale  ARET	2 projets pilotes ententes de gestion environnementale  ARET	non	Portrait agroenvironnemental
Commentaires	Secteur le plus réglementé						

(1) Certificat d'autorisation.

(2) ARET : Accelerated Reduction and Elimination of Toxics.

## ANNEXE 3

**COMPARAISON DU NOMBRE DE CONTAMINANTS «NORMÉS» PAR SECTEUR ÉCONOMIQUE**

	Pâtes et papiers (RFPP <sup>(1)</sup> , RQA <sup>(2)</sup> )	Mines et métallurgie (Directive 019, RQA)	Alumineries (RQA)	Produits chimiques (RQA)	Pétrolières (REL <sup>(3)</sup> , RQA)	Municipalités (Cadre gestion PAEQ <sup>(4)</sup> , RQA, RDS <sup>(5)</sup> )	Agriculture (RRPOA <sup>(6)</sup> )
Effluents	18	13*	0*	0*	6	4*	S/0
Émissions atmosphériques	6	11	4	4	4	5	1
Déchets/ enfouissement	12	(voir effluents)	0*	0*	0*	17	2
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>3</b>
Commentaires	Le plus normé	* S'applique aux entreprises qui ont un C.A. <sup>(7)</sup>	*Exclut les exigences des C.A.	*Exclut les exigences des C.A.	*Exclut les exigences des C.A.	*Un rendement de réduction est exigé dans les ententes d'opération	

- (1) Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers.
- (2) Règlement sur la qualité de l'atmosphère.
- (3) Règlement sur les effluents liquides.
- (4) Programme d'assainissement des eaux du Québec.
- (5) Règlement sur les déchets solides.
- (6) Règlement sur la réduction de la pollution d'origine agricole
- (7) Certificat d'autorisation.

## ANNEXE 4

### EXIGENCES DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT LE CAS DU RÈGLEMENT SUR LES FABRIQUES DE PÂTES ET PAPIERS

Le Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers comprend 158 articles et 10 annexes, lesquels couvrent à la fois les effluents des papeteries, la gestion des résidus solides et les émissions atmosphériques.

#### Contaminants normés

Milieu	Nombre de contaminants normés	Nombre de paramètres mesurés
Eau	18	96 (Ex. : une seule norme pour les BPC mais dix congénères à mesurer)
Air	6	85 (Ex : 53 composés pour les composés organiques volatiles ou COV)
Résidus	12	60 (Ex. : poids des boues de traitement enfouies)
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>241 paramètres doivent être mesurés</b>

#### Exigences techniques

Milieu	Nombre d'exigences techniques	Exemples
Eau	14	Localisation des équipements d'échantillonnage, précision de la mesure du débit, installation de bassins d'urgence...
Air	8	Modalités d'échantillonnage, mesure du rendement des équipements...
Résidus	33	Localisation du site d'enfouissement, caractéristiques d'une plate-forme pour stockage, installation de piézomètres..
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	

#### Exigences administratives

Au total, 16 exigences administratives : rapports, registres, permis...  
Obligation de produire 4 rapports ou plans annuels et 6 rapports mensuels.  
Nécessité d'obtenir 5 autorisations, certificats ou permis.

#### Fréquence du suivi des mesures par les usines

Fréquence	Eau	Air	Résidus
En continu	4	5	9
Journalière	4	0	0
Hebdomadaire	3	0	2
Mensuelle	17	0	11
Annuelle	1	17	11

N.B. Certaines de ces mesures devant à la fois être effectuées de manière journalière, mensuelle et annuelle, il est ici peu approprié de faire des totaux pour chaque milieu.

**EXIGENCES DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT**  
**LE CAS DU RÈGLEMENT SUR LES ATTESTATIONS D'ASSAINISSEMENT**  
**EN MILIEU INDUSTRIEL**  
(via la section IV.2 de la LQE)

**Exigences environnementales et techniques**

- Normes en vigueur dans la réglementation (contenues entre autres dans le Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers), normes reportées, programme correcteur (s'il y a lieu), plan de gestion des déchets, exigences supplémentaires (voir ci-dessous), mesures de prévention et d'urgence, études à réaliser (art. 31.13 LQE).
- Exigences supplémentaires : normes nouvelles et mode de suivi (art. 31.15.3 LQE).
- Études à réaliser, choisies parmi les suivantes : provenance des contaminants, réduction des rejets, impact des rejets, analyse de risque (art. 31.13 LQE). Dans le cas des papeteries, il y aura caractérisation des effluents, suivi des objectifs environnementaux de rejet (OER) calculés par le ministère de l'Environnement à des fins de gestion, caractérisation des émissions atmosphériques et étude de faisabilité de l'atteinte des OER.

**Exigences financières**

- Demande d'attestation (art. 11) de 6 600 \$.
- Droit annuel (art. 12) de 2 000 \$.
- Redevances (taxes vertes) (art. 12, 13) : selon le bilan des rejets en 1996, ces redevances seraient, pour les principaux rejets de l'ensemble de l'industrie, de :
  - DBO<sub>5</sub> : 9 345 000 tonnes X 2,6 kg X 10<sup>-3</sup> t X 2 \$/t X .2 = 9 719 \$
  - MES : 9 345 000 tonnes X 4 kg/t X 10<sup>-3</sup> t X 2 \$/t X .4 = 29 904 \$

**Exigences administratives**

- Faire une demande d'attestation (art. 1,2,5,10).
- Faire une demande de modification d'attestation (art. 3,4).
- Registre des dépassements (art. 14).
- Rapport annuel d'avancement (art. 15,16).
- Avis de dérogation, s'il y a lieu (art. 17).
- Rapport technique sur programme correcteur, s'il y a lieu (art. 19)
- Avis de cessation d'activités (art. 20)