

MÉMOIRE

SUR LA GESTION DE L'EAU
DANS LES FABRIQUES DE PÂTES ET PAPIERS DU
QUÉBEC

Soumis à
La Commission sur la gestion de l'eau au Québec



**ASSOCIATION
DES INDUSTRIES
FORESTIÈRES
DU QUÉBEC**

QUÉBEC

20 octobre 1999

AVANT-PROPOS

L'Association des industries forestières du Québec (AIFQ), incorporée en 1924, regroupe vingt-deux (22) sociétés productrices de pâtes et papiers (Annexe 1). Celles-ci représentent près de 97 % de la production de pâtes et papiers du Québec. Il existe actuellement 65 usines produisant des pâtes et papiers au Québec.

Sa mission

La mission de l'AIFQ consiste à représenter ses sociétés membres dans le cadre de dossiers d'intérêts communs, particulièrement auprès des instances gouvernementales. L'AIFQ a également le mandat d'informer le public des positions, des préoccupations, des engagements et des réalisations de l'industrie papetière du Québec.

L'objectif sous-jacent à l'ensemble des actions de l'AIFQ est de favoriser l'établissement d'un contexte permettant à l'industrie papetière québécoise d'être compétitive sur les marchés internationaux. À cet effet, l'AIFQ est activement impliquée dans de nombreux dossiers liés à l'approvisionnement en matières premières des usines, à la gestion des rejets et à la valorisation des résidus de la fabrication des pâtes et papiers, à l'efficacité énergétique, à la fiscalité, au transport et aux ressources humaines. L'AIFQ travaille en étroite collaboration avec les représentants des secteurs forestier et économique ainsi qu'avec les gouvernements et les groupes environnementaux.

Un moteur économique

L'industrie des pâtes et papiers est un des principaux moteurs économiques du Québec. En 1998, la valeur de la production de ces entreprises s'est élevée à près de 11 milliards \$. Contrairement à plusieurs autres secteurs économiques, l'industrie québécoise des pâtes et papiers fait en grande partie appel à des intrants disponibles ici même, si bien que ses 6,9 milliards \$ d'exportations se sont traduits, en 1997, par une contribution nette à la balance commerciale québécoise de 6,2 milliards \$. Seules les industries minières et du bois permettent également l'injection significative de capitaux nouveaux dans notre économie. À lui seul, le secteur papetier compte pour 9,4 % des livraisons manufacturières totales du Québec. Sa compétitivité est grandement influencée par le contexte économique nord-américain et mondial.

S'il est parfois difficile d'attirer la grande entreprise en région, l'industrie papetière fait exception à la règle. C'est en effet à l'extérieur des grands centres urbains qu'est localisée la majeure partie des soixante-cinq (65) usines de pâtes et papiers, présentes dans 15 des 16 régions administratives du Québec. Elles emploient directement 32 000 personnes et génèrent 64 000 emplois indirects et induits. Au total, c'est près de 1,8 milliard \$ qui sont annuellement versés en salaires par les usines de pâtes et papiers du Québec.

Au cours de la période 1994-1998, l'industrie québécoise des pâtes et papiers a effectué des investissements en immobilisations d'une valeur de 4,5 milliards \$, soit plus du cinquième de toutes les dépenses manufacturières québécoises de cette nature. De plus, ses frais de réparation ont totalisé 1,5 milliards \$ en trois ans (1994-96), soit 500 millions \$ par année en moyenne.

Une partie appréciable des achats de biens et équipements, des contrats d'entretien, de transport, de fabrication et d'usinage de pièces de même que des services de toutes sortes auxquels l'industrie papetière fait appel (ingénieurs conseils, fournisseurs, spécialistes en environnement, informaticiens, avocats, banquiers...) sont réalisés à proximité des usines, c'est-à-dire, en région. Lorsque l'industrie papetière traverse une période difficile, ce sont les régions qui en subissent le contrecoup.

L'impact des papetières se fait même sentir au centre-ville de Montréal, considérée comme une métropole papetière mondiale grâce à la dizaine de sièges sociaux qu'on y trouve.

Une figure importante au chapitre de la gestion de l'eau

Les papetières doivent consommer de grandes quantités d'eau, soit une moyenne de 60 mètres cubes par tonne de papier produit. Par conséquent, l'assainissement des eaux de procédé occupe une part considérable de leurs efforts quotidiens au chapitre de la gestion environnementale. La mise en place des systèmes de traitement secondaire des effluents en 1994-1995 a nécessité des investissements de 1,25 milliard de dollars.

SOMMAIRE

Les papetières du Québec sont des gestionnaires importants des eaux de surface. L'utilisation de ces eaux par l'industrie est caractérisée par :

- la grande quantité d'eau nécessaire à la fabrication du papier ;
- la mise en place d'un cadre légal complet depuis 1993 pour le contrôle de l'assainissement des rejets des fabriques de pâtes et papiers ;
- la performance environnementale enviable qui a suivi, confirmée par les résultats des études de suivi du milieu récepteur ;
- la nécessité de s'assurer du maintien de la compétitivité des usines, notamment par l'équité des efforts d'assainissement à l'échelle du bassin hydrographique et par un niveau d'exigences comparable à celui de leurs concurrents.

L'Association des industries forestières du Québec souscrit aux objectifs mis de l'avant par le ministre Bégin dans son document de consultation sur la gestion de l'eau, soit :

- assurer la protection de la santé publique ;
- rechercher la pérennité de la ressource eau ;
- mettre en valeur la ressource au plan social et économique ;
- concilier les usages dans une perspective de satisfaction des besoins légitimes.

Les préoccupations des papetières se concentrent sur l'assainissement de l'eau, décrit au chapitre 3 du document de consultation. En réponse aux questions soulevées, l'AIFQ fait les recommandations suivantes à la Commission :

- Utiliser le bassin hydrographique (bassin versant) comme unité de gestion régionale des eaux de surface.
- Enjoindre le ministère de l'Environnement à développer les outils nécessaires à l'acquisition et à l'analyse d'informations sur tous les rejets ponctuels ou diffus, de façon à pouvoir en dresser un bilan à l'échelle du bassin hydrographique.
- Enjoindre le ministère de l'Environnement à réorienter les programmes d'assainissement sectoriels de façon à les assujettir à une approche intégrée, à l'échelle du bassin hydrographique, s'inspirant de celle proposée par les papetières ci-dessous. Éventuellement, les travaux d'assainissement seraient planifiés par bassin, par les autorités locales, pour l'ensemble des secteurs.

1. *Caractérisation des rejets* (années 1 à 3)

But : disposer d'une connaissance à jour et complète des rejets ponctuels et diffus et de leurs impacts, à l'échelle du bassin

2. *Bilan des rejets de contaminants, par bassin hydrographique* (3^e année)

But : disposer d'un portrait comparatif des rejets, afin de pouvoir établir des priorités d'assainissement

3. *Calcul des objectifs environnementaux de rejet (OER)* (années 3-4)

But : identifier les cibles environnementales pour chaque segment de rivière

4. *Élaboration du schéma de gestion de l'eau, à l'échelle du bassin* (années 4-5)

But : définir et cristalliser les enjeux, les orientations de gestion et les priorités d'action.

5. *Préparation des plans d'assainissement* (5^e année)

But : identifier les actions et investissements nécessaires à l'atteinte des OER et viser une équité de l'effort d'assainissement, à l'échelle du bassin.

6. *Engagement des générateurs et suivi des actions* (année 5)

But : donner au ministère des garanties d'actions concrètes selon une approche d'amélioration continue.

- Demander au ministre de l'Environnement d'assujettir les divers secteurs industriels, les municipalités et les autres générateurs de rejets ponctuels aux attestations d'assainissement, afin de favoriser la mise en oeuvre de l'approche décrite ci-dessous. Des plans de prévention seraient développés pour les générateurs de rejets diffus.
- Proposer à des groupes de concertation économique et environnementale régionaux, tels les CRE ou les CRCD, de constituer des forums de concertation sur la gestion de l'eau, à l'échelle du bassin. Un de ces forums réunirait les générateurs de rejets, qui établiraient ensemble les orientations de l'assainissement, selon la répartition des responsabilités décrites à la section 2.3 de ce mémoire.
- Proposer aux MRC de se concerter afin de développer un schéma unique de gestion de l'eau par bassin hydrographique, à partir des résultats de la concertation des générateurs de rejets et des informations fournies par le gouvernement. Par la suite, chaque MRC intégrerait à son propre schéma d'aménagement les éléments de ce schéma de gestion de l'eau qui les concernent.

L'approche développée par l'industrie papetière repose sur les principes que l'assainissement des eaux doit respecter la capacité d'autoépuration du milieu récepteur et que le bassin versant représente l'échelle de planification la plus

appropriée à cet effet. En termes économiques et sociaux, les objectifs d'épuration des eaux d'un bassin de rivière ne peuvent être atteints sans une responsabilisation et une transparence de tous les acteurs. Une fois ces derniers impliqués, quelqu'un doit planifier et coordonner le travail. En ce qui a trait aux ressources requises, les papetières sont d'avis qu'il n'est pas nécessaire de mettre sur pied un nouveau cadre légal, de nouvelles structures ou d'aller chercher un nouveau financement pour réaliser un tel plan. Au contraire, les structures existantes pourraient être ajustées aux besoins de la gestion de l'eau, tant au niveau de l'acquisition des connaissances que de la planification et de la coordination des actions à entreprendre.

TABLE DES MATIÈRES

Page

AVANT-PROPOS	i
SOMMAIRE	iii
TABLE DES MATIÈRES	vi
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES	vii
INTRODUCTION	1
1. ÉTAT DE LA SITUATION	4
1.1 Les prélèvements d'eau par les papetières	4
1.2 L'assainissement des eaux de procédé.....	5
2. POSITION DE L'INDUSTRIE.....	12
2.1 La définition d'une approche intégrée	12
2.2 Les orientations du prélèvement et de l'assainissement	15
2.3 Répartition des responsabilités et cadre légal.....	18
2.4 Financement et viabilité des activités d'assainissement.....	20
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	23
ANNEXES	
A. Liste des sociétés membres de l'AIFQ	
B. Statistiques sur les papetières et l'eau	

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableaux

- Tableau 1 : Volumes d'eau utilisés par divers procédés de fabrication du papier
- Tableau 2 : Résumé de la performance environnementale actuelle des papetières pour les principaux rejets dans les effluents
- Tableau 3 : Approche intégrée de gestion de l'assainissement à l'échelle du bassin hydrographique proposée par l'industrie des pâtes et papiers
- Tableau B-1 : Description des fabriques de pâtes et papiers et de leur consommation d'eau
- Tableau B-2 : Évolution des indices de performance environnementale des papetières du Québec
- Tableau B-3 : Description des contaminants normés et des fréquences de surveillance, selon les diverses réglementations s'appliquant aux fabriques de pâtes et papiers

Figures

- Figure 1 : Évolution de la production papetière et des rejets sous forme de MES, de DBO₅ et de débit, depuis 1981
- Figure 2 : Évolution des rejets de MES et de DBO₅, en kg/t, depuis 1981
- Figure 3 : Évolution de la consommation d'eau moyenne des papetières, en m³/t, depuis 1981

INTRODUCTION

Ce n'est pas d'aujourd'hui que l'on s'interroge sur la gestion de l'eau au Québec. Les discussions des trente dernières années ont surtout porté sur divers enjeux sectoriels (ex. assainissement des eaux usées, qualité de l'eau potable, gestion des barrages), mais elles ont également fait ressortir la nécessité d'une intégration des activités sectorielles, suite à leur multiplication et à la complexité croissante des problèmes.

Au Québec, il y a d'abord eu la Commission d'étude sur les problèmes juridiques de l'eau (commission Legendre)¹, qui a déposé son rapport en 1970. Venait ensuite le Comité d'étude sur le fleuve Saint-Laurent², une initiative conjointe des gouvernements du Canada et du Québec, qui a généré une centaine d'études entre 1973 et 1978 et proposé huit plans d'intervention pour l'ensemble du fleuve. L'Office de planification et de développement du Québec³ était sollicité au même moment pour produire une série de portraits régionaux sur l'état de la ressource eau.

Ces travaux ont fourni au Gouvernement du Québec les bases nécessaires à ses interventions. Mentionnons le Programme d'assainissement des eaux du Québec (devenu par la suite le Programme d'assainissement des eaux municipales) qui a démarré en 1978, le Programme de réduction des rejets industriels, qui a vu le jour en 1988 et le Plan d'action Saint-Laurent (devenu par la suite le plan Saint-Laurent, Vision 2000), réalisé conjointement avec le Gouvernement du Canada, qui a pris son envol en 1988. Ces interventions ont eu une forte incidence sur les exigences de qualité de l'eau imposées aux papetières, notamment celles du premier *Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers*, entré en vigueur en 1981, puis refondu en 1992.

De son côté, le Gouvernement du Canada a également fait ses réflexions. Mentionnons la Commission Pearce⁴ en 1985, les recommandations du Conseil des sciences du Canada⁵ en 1988 et la publication de la première Politique fédérale sur les eaux en 1987⁶. En ce qui a trait aux pâtes et papiers, les usines construites après 1971 ont été soumises au *Règlement sur les effluents des fabriques de pâtes et papiers* (Loi sur les pêches) en 1977, puis l'ensemble des usines ont été soumises à la refonte de ce règlement en 1992, accompagné du *Règlement sur les dioxines et furannes chlorés dans les effluents des fabriques de pâtes et papiers* et du *Règlement sur les additifs antimousse et les copeaux de bois utilisés dans les fabriques de pâtes et papiers* (Loi canadienne sur la protection de l'environnement).

¹ *Les principes juridiques de l'administration de l'eau*. Commission d'étude des problèmes juridiques de l'eau, 1970. Québec, Ministère des Richesses naturelles, 459 p.

² *Rapport final du Comité d'étude sur le fleuve Saint-Laurent*, 1978.

³ *L'eau et l'aménagement du territoire*. OPDQ, 1980, 204 p. + ann.

⁴ *Vers un renouveau : rapport définitif* – Enquête sur la politique fédérale relative aux eaux. P.H. Pearce, F. Bertrand et J. W. Maclaren, 1985. Ottawa, 159 p.

⁵ *De l'eau pour demain* – Pour une utilisation durable de l'eau au 21^e siècle. Conseil des sciences du Canada, rapp. 40. Ottawa, 40 p.

⁶ *Politique fédérale relative aux eaux*. Environnement Canada, Ottawa, 43 p.

Les actions gouvernementales ont également donné lieu à la création de quelques organismes de gestion à l'échelle du bassin hydrographique des rivières. Mentionnons le Comité de gestion de la rivière des Outaouais, formé de représentants de divers ministères des gouvernements du Canada, de l'Ontario et du Québec, et le projet pilote du Comité de bassin de la rivière Chaudière⁷, formé de représentants des mondes municipal, industriel, social et gouvernemental, créé en 1994.

À ces derniers s'ajoutent une série d'organismes locaux de concertation nés spontanément dans le cadre d'initiatives de partage de l'utilisation de la ressource eau (ex. aménagement de frayères, restauration des berges). Ces organismes se sont récemment regroupés sous le Réseau des organismes de rivière (OR). Il y a également eu création des comités des zones d'intervention prioritaire (ZIP) dans le cadre du Plan d'action St-Laurent. Quelques papetières participent aux activités de ces groupes et s'impliquent dans leurs projets.

Plus récemment, le gouvernement élu en 1994 a décidé de se doter d'une politique québécoise sur l'eau, notamment pour en assurer la protection et faire face à la multiplication des enjeux sectoriels. Pour ce faire, un document de référence⁸ a été diffusé en 1997, suivi du *Symposium sur la gestion de l'eau au Québec*, tenu à la fin de l'année. Ce dernier a été l'occasion de faire le point sur l'état de la situation. Au moment de la clôture, le ministre Bégin s'est engagé à tenir une consultation sur l'eau⁹. Cette consultation s'est concrétisée en janvier dernier par la mise sur pied de la Commission de la gestion de l'eau et par la diffusion d'un document de consultation publique¹⁰.

De toutes les réflexions faites sur la gestion de l'eau au cours des trente dernières années, il ressort une série de constantes qui vont sans doute tenir une place importante dans la définition d'une politique sur l'eau. Ce sont :

- la nécessité d'une connaissance complète et à jour sur l'état de la situation ;
- l'utilisation d'une approche centrée sur le développement durable, c'est-à-dire conciliant les divers usages de la ressource et sa pérennité ;
- l'utilisation d'une approche intégratrice, permettant de concilier les problématiques particulières à chacun des usages de l'eau et de gérer les conflits potentiels,
- l'utilisation d'une unité territoriale appropriée à la planification, qui doit être basée sur le cycle de l'eau, soit le bassin hydrographique de la rivière (bassin versant) ;
- l'implication de tous les acteurs du milieu dans le processus de planification et les interventions à l'échelle locale.

⁷ *Vers une gestion intégrée et globale des eaux du Québec* : rapport final. COBARIC, 1996. Sainte-Marie, 67 p.

⁸ *Document de référence* – Symposium sur la gestion de l'eau au Québec. Gouvernement du Québec, ministère du Conseil exécutif, Québec, 59 p.

⁹ *La gestion de l'eau au Québec* – Actes du Symposium, INRS – Eau, 1998. 3 vol.

¹⁰ *La gestion de l'eau au Québec* – Document de consultation publique. Gouvernement du Québec, 1999. Québec, 71 p.

Les papetières vont s'inspirer de ces principes dans l'élaboration de leurs recommandations à la Commission. Dans le texte qui suit, l'Association va d'abord décrire l'état de la situation en ce qui a trait à la consommation d'eau et aux rejets d'effluents par les usines de pâtes et papiers, puis définir l'orientation de l'industrie par rapport aux enjeux soulevés dans le document de consultation. Le tout sera suivi d'une conclusion et des recommandations adressées à la Commission.

1. ÉTAT DE LA SITUATION

1.1 Les prélèvements d'eau par les papetières

La disponibilité d'un approvisionnement en eau est une condition essentielle à l'existence d'une fabrique de pâtes et papiers. Cette eau agit comme support au moment de la mise en suspension de la fibre du bois. On en tire une pâte qui, une fois étendue, pressée et séchée, deviendra du papier. La consommation d'eau varie énormément d'une usine à l'autre, en fonction de divers facteurs, notamment le volume de production et le procédé de fabrication.¹¹

Le procédé de fabrication

De façon générale, la fabrication du papier à partir de fibre vierge consomme plus d'eau que la fabrication à partir de fibre recyclée ou de pâte commerciale. C'est que la fibre recyclée est plus facile à remettre en suspension. Le tableau 1 donne le volume moyen d'eau utilisée par tonne de papier produit, selon le procédé de fabrication.

Tableau 1. Volumes d'eau utilisés par divers procédés de fabrication du papier

PROCÉDÉ DE FABRICATION	PRODUITS	VOLUME MOYEN D'EAU CONSOMMÉE (m ³ par tonne de papier)
Pâte chimique kraft	pâte commerciale blanchie, papier de communication, carton blanchi	82
Pâte chimique au sulfite	papier journal, papiers spécialisés	72
Pâte thermomécanique	papier journal	51
Papiers tissus	papier hygiénique, essuie-tout, mouchoirs	47
Désencrage	pâte commerciale de papier recyclé désencrée	11
Cartons	cartons et emballages	9

Source : ACP

¹¹ Le tableau B-1, en annexe, décrit les fabriques de pâtes et papiers du Québec, leur procédé de fabrication, la nature et le volume de leurs produits et le cours d'eau sur les bords duquel elles sont localisées.

La distribution des fabriques

De façon générale, les fabriques de pâtes et papiers sont localisées près de leurs sources d'approvisionnement en fibres et en eau. C'est pourquoi la majorité des usines qui utilisent de la fibre vierge sont localisées sur le bord des rivières dans les régions périphériques, alors que les usines de désencrage sont localisées près des grands centres, qui les approvisionnent en papier récupéré. Les 65 usines de pâtes et papiers sont distribuées dans 15 régions administratives du Québec.

Tendances dans l'utilisation de l'eau

La consommation d'eau par tonne de papier produit n'a cessé de diminuer depuis une trentaine d'années. Les données du tableau B-2 et la figure 3 montrent qu'entre 1981 et 1997, la consommation d'eau moyenne par tonne de papier produit a diminué de 46%. Cette diminution rapide a amené une diminution globale de 34% de la consommation d'eau par l'industrie, alors que la production de papier s'accroissait de 36%.

Traitement de l'eau avant son utilisation

Étant donné les volumes d'eau consommés, la majorité des fabriques la prélèvent et la traitent elles-mêmes. Le traitement typique consiste en un dégrillage suivi d'une filtration par sable. Certaines usines localisées dans des grands centres s'alimentent à même le réseau de distribution municipal et paient pour le service de traitement de l'eau.

1.2 L'assainissement des eaux de procédé

Nature des rejets des fabriques de pâtes et papiers et leur contrôle

Les principaux rejets dans les eaux de procédé sont les matières en suspension (MES), composées en majeure partie de fibres trop courtes pour être utilisées dans le procédé, et les matières organiques dissoutes, mesurées par la demande biochimique en oxygène nécessaire à leur dégradation (DBO_5). À cela s'ajoutent les composés phénoliques et les acides gras et résiniques provenant du bois, les hydrocarbures provenant des pertes de lubrifiants et les composés organiques provenant du blanchiment de certaines pâtes. Les composés organiques sont mesurés sous forme de composés organiques halogénés adsorbables (COHA ou « AOX »). Les usines blanchissant leur pâte à l'aide de produits chlorés doivent également mesurer les dioxines et furannes. Les substances nutritives à base d'azote ou de phosphore

utilisées pour le maintien des populations bactériennes des systèmes de traitement secondaire des effluents se sont récemment ajoutées à cette liste de rejets¹².

Tous ces contaminants, ainsi que d'autres moins importants, font l'objet d'un suivi. Le tableau B-3 décrit les normes s'appliquant à l'industrie. Afin de s'assurer de la pertinence des paramètres mesurés, une caractérisation exhaustive des rejets a été réalisée sur une base volontaire par les papetières, entre 1990 et 1992. Une deuxième caractérisation est prévue prochainement.

Évolution des rejets des papetières et leurs impacts sur le milieu récepteur

Si les papetières ont longtemps été connues pour l'importance et la contamination de leurs effluents¹³, la situation a radicalement changé au cours des dernières années, comme en font foi les résultats de la surveillance des usines compilés depuis 1981 par le ministère de l'Environnement¹⁴. Le tableau 2, les figures 1 à 3 et les données du tableau B-2 décrivent l'amélioration de la performance environnementale de l'industrie.

¹² *Bilan annuel de conformité environnementale* – Secteur des pâtes et papiers – 1996. Ministère de l'Environnement du Québec, 1999. Publications du Québec, Québec.

¹³ *Un paradis de la pollution*, p. 76. Jean-Pierre Rogel, 1981. Presses de l'université du Québec, Sillery, 275 p.

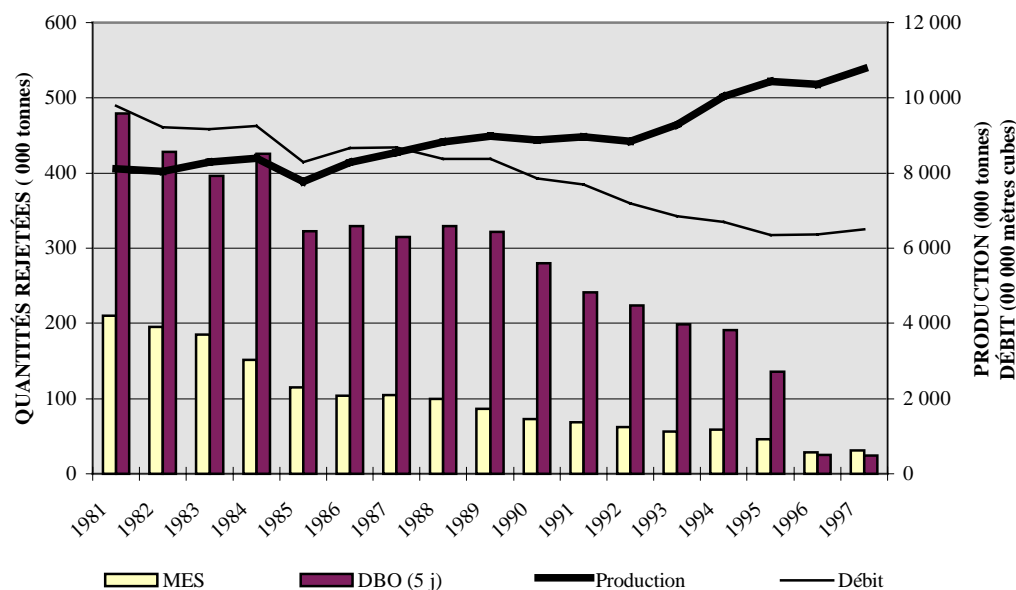
¹⁴ *Amélioration des performances environnementales au niveau des effluents dans le secteur des pâtes et papiers 1981-1997*. Francis Flynn, ministère de l'Environnement et de la Faune, 1998. Vecteur Environnement 31(5) :37-40.

Tableau 2. Résumé de la performance environnementale actuelle des papetières pour les principaux rejets dans les effluents

Contaminant	Indicateur	Norme	Performance moyenne en 1997
Matières en suspension	MES	8 kg/t papier produit	3 kg/t
Matières organiques dissoutes	DBO ₅	5 kg/t papier produit	2 kg/t
Composés chimiques organiques	COHA	1 kg/t papier produit	0,6 kg/t
Dioxines et furannes	Dioxines & furannes tot. en équiv. tox.	15 pg/l EQT (limite de quantification)	< 15 pg/l EQT
Hydrocarbures	Hydrocarbures totaux	2 mg/l	1 mg/l
Toxicité létale	Unités de toxicité I	< 1 U.T.	< 1 U.T.

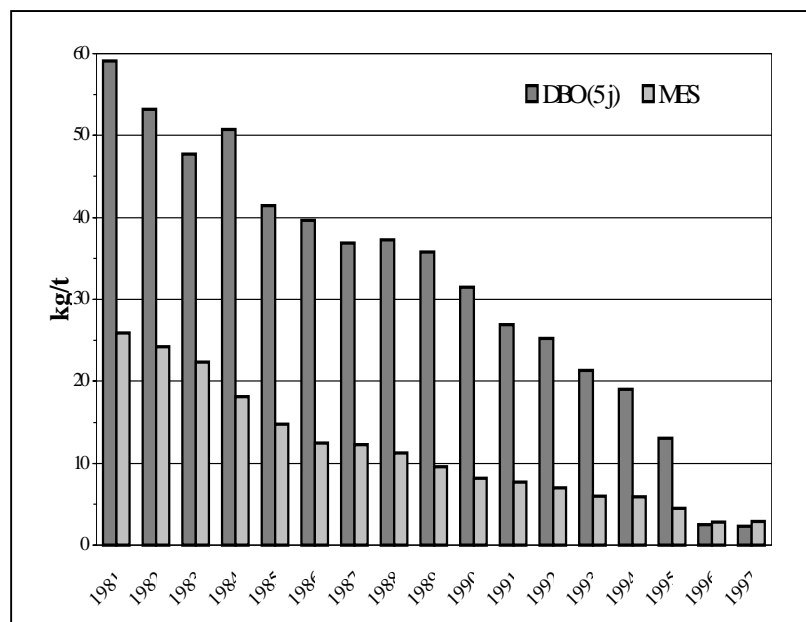
Source : Ministère de l'Environnement du Québec

Figure 1 : Évolution de la production papetière et des rejets sous forme de MES, de DBO₅ et de débit, depuis 1981



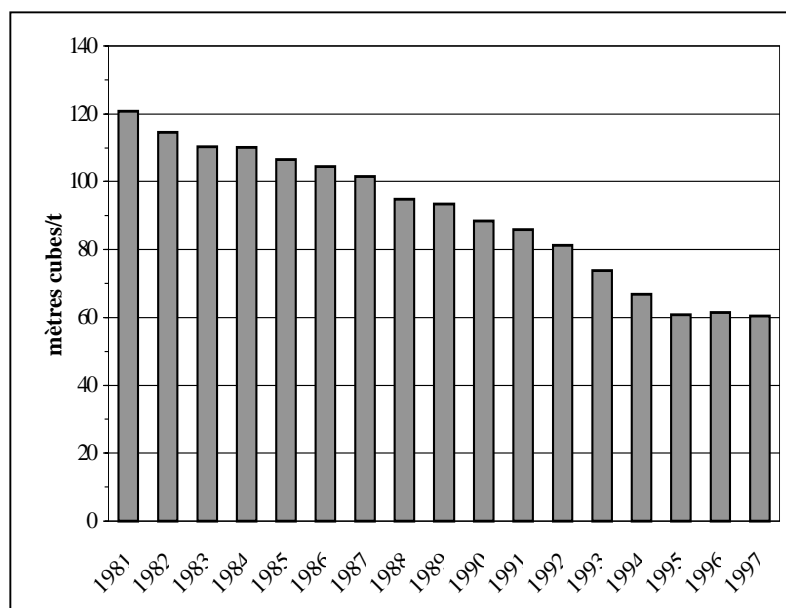
Source : Ministère de l'Environnement du Québec

Figure 2 : Évolution des rejets de MES et de DBO₅, en kg/t, depuis 1981



Source : Ministère de l'Environnement du Québec

Figure 3 : Évolution de la consommation d'eau moyenne des papetières, en m³/t, depuis 1981



Source : Ministère de l'Environnement du Québec

Pour ce qui est des impacts sur le milieu récepteur, leur suivi se fait à l'aide de deux types d'indicateurs, soit la toxicité et les études du milieu récepteur. La toxicité létale, c'est-à-dire celle entraînant la mort d'organismes aquatiques indicateurs, tels les truites ou les puces d'eau (daphnies) est mesurée en laboratoire directement dans l'effluent avant son rejet. Le suivi se fait sur une base hebdomadaire ou mensuelle, dans le cadre des réglementations fédérale ou provinciale. Le Canada est le seul pays où les fabriques sont systématiquement assujetties à une norme de toxicité. Les données montrent un taux de conformité de 90 % et les trois-quarts des usines ne présentent jamais de toxicité¹⁵. La toxicité chronique, c'est-à-dire celle entraînant des perturbations dans les fonctions physiologiques telles la reproduction, est mesurée deux fois par an dans le cadre de la réglementation fédérale. À ce chapitre, les données montrent une toxicité faible¹⁶.

L'autre indicateur des impacts sur le milieu récepteur est l'interprétation des données d'un échantillonnage comparatif des poissons adultes et des organismes benthiques (i.e. insectes et invertébrés vivant au fond des rivières) en amont et en aval des rejets. Cette étude de suivi des effets sur l'environnement (ESEE) est réalisée à tous les trois ans, dans le cadre de la réglementation fédérale. Là encore, les fabriques de pâtes et papiers canadiennes sont les seules à réaliser des ESEE. Les résultats du premier échantillonnage, réalisé en 1994-1995, sont probants¹⁷.

En ce qui concerne l'étude des poissons adultes, les ESEE montrent qu'il n'y a pas de différence significative entre les captures en amont et en aval, pour la plupart des usines. Des différences sont parfois observées pour le poids des gonades ou du foie. Ces différences font l'objet d'une étude plus poussée lors du deuxième cycle d'échantillonnage, réalisé en 1998-1999. D'autre part, les concentrations en dioxines et furannes chlorés mesurées dans la chair de poissons sportifs n'ont montré aucune différence significative entre l'amont et l'aval, pour les huit fabriques échantillonnées. Les teneurs mesurées étaient nettement en deçà des normes de consommation.

En ce qui concerne les organismes benthiques, des différences significatives ont été observées à plusieurs sites et ont montré un état de dégradation plus important des communautés benthiques dans la zone d'exposition que dans la zone de référence en amont. Ces résultats s'expliquent, dans certains cas, par le fait que les études ont été réalisées au moment de la construction des systèmes de traitement secondaire. Les différences observées devraient s'être estompées au moment de la deuxième étude de

¹⁵ *Bilan annuel de conformité environnementale* – Secteur des pâtes et papiers – 1996. Ministère de l'Environnement du Québec, 1999. Publications du Québec, Québec.

Amélioration des performances environnementales au niveau des effluents dans le secteur des pâtes et papiers 1981-1997. Francis Flynn, ministère de l'Environnement et de la Faune, 1998. Vecteur Environnement 31(5) :37-40.

¹⁶ *Études de suivi des effets sur l'environnement (ESEE) des fabriques de pâtes et papiers* : synthèse des résultats des 47 études réalisées au Québec dans le cadre du cycle I. Claude Langlois et Nathalie Dubuc, Environnement Canada, région du Québec, 1999. Montréal, 66 p. + 7 ann.

¹⁷ *Études de suivi des effets sur l'environnement (ESEE) des fabriques de pâtes et papiers* : synthèse des résultats des 47 études réalisées au Québec dans le cadre du cycle I. Claude Langlois et Nathalie Dubuc, Environnement Canada, région du Québec, 1999. Montréal, 66 p. + 7 ann.

ces usines. Dans d'autres cas, des facteurs confondants, tels des rejets d'eaux usées municipales à proximité des usines, peuvent expliquer les différences observées. De façon générale, des éclaircissements seront apportés suite au deuxième cycle des ESEE, réalisées en 1998-1999.

En résumé, la performance environnementale des papetières du Québec s'est grandement améliorée au cours des dernières années. Cette performance se compare avantageusement à celles des autres papetières situées ailleurs au Canada et aux États-Unis. D'autre part, les exigences environnementales québécoises sont du même ordre que celles de ces états¹⁸.

Assainissement des rejets

Divers équipements sont utilisés pour le traitement des eaux de procédé avant leur rejet dans l'environnement. Ces équipements varient selon la nature et le volume des rejets et le degré de contamination des eaux de procédé. Le traitement se fait en deux grandes étapes¹⁹.

Le *traitement primaire* vise à éliminer les matières en suspension (MES). Les principales méthodes utilisées sont des décanteurs (dépôt par gravité), la flottation en cellule (désencrage) et la filtration par des filtres ou des membranes (lorsque les volumes à traiter sont réduits). Le rendement dépasse 90 %. La plupart des systèmes de traitement primaire étaient en place au début des années 80.

Le *traitement secondaire* vise à éliminer les matières organiques dissoutes (DBO₅). Cette élimination se fait par des méthodes biologiques, où les matières dissoutes sont digérées par des micro-organismes, que l'on fait ensuite précipiter dans un décanteur, dont on recueille la « boue » biologique. Il existe plusieurs types de traitements biologiques. On utilise surtout les boues activées en continu à l'air ou à l'oxygène, les lagunes d'aération ou les réacteurs biologiques séquentiels dans l'industrie. Le rendement peut atteindre 95 %. La plupart des systèmes de traitement secondaire ont été construits au milieu des années 90.

Il existe également, à l'occasion, un *traitement tertiaire* des eaux de procédé, lorsque l'usine utilise un faible volume d'eau. Ce traitement peut se faire par précipitation des matières dissoutes à l'aide d'un produit chimique ou par ultrafiltration.

L'objectif ultime du traitement des eaux de procédé est la fermeture des circuits d'eau.

¹⁸ *Comparaison des exigences environnementales pour les effluents de fabriques de pâtes et papiers*. Simons environnement, septembre 1998. Étude soumise à l'AIFQ, Montréal, 63 p. + ann.

¹⁹ *Gestion environnementale en milieu industriel et municipal*. Pierre Chevalier, 1995. Télé Université (compléter). Bilan annuel de conformité environnementale – Secteur des pâtes et papiers – 1996. Ministère de l'Environnement du Québec, 1999, Québec, xxx p. (compléter)

En 1996, selon les relevés du MEnv²⁰ pour les 65 fabriques de pâtes et papiers en opération :

- deux rejetaient leurs eaux de procédé sans aucun traitement;
- trois n'étaient équipées que d'un traitement primaire;
- 55 fabriques faisaient un traitement secondaire de leurs eaux de procédé;
- dont 10 par l'intermédiaire d'un traitement municipal;
- et trois fabriques faisaient traiter leurs rejets par le traitement physico-chimique de la CUM;
- une fabrique utilisait un traitement tertiaire par ultrafiltration;
- une fabrique fonctionnait en circuit fermé.

D'autre part, quatre fabriques traitaient les eaux usées de leur municipalité.

²⁰ *Bilan annuel de conformité environnementale* – Secteur des pâtes et papiers – 1996. Ministère de l'Environnement du Québec, 1999, Québec, xxx p. (compléter Bilan annuel de conformité environnementale – Secteur des pâtes et papiers – 1996. Ministère de l'Environnement du Québec, 1999, Québec, xxx p. (compléter

2. POSITION DE L'INDUSTRIE

Dans ce chapitre, l'industrie des pâtes et papiers précise ses orientations en ce qui a trait à la consommation et au traitement de l'eau. L'Association des industries forestières du Québec répond également aux diverses questions soulevées dans le document de consultation. Ces préoccupations ont été regroupées sous quatre rubriques. Les questions soulevées dans le document de consultation sont mises en évidence dans des capsules.

2.2 La définition d'une approche intégrée

Vous considérez-vous suffisamment informés sur la qualité de l'eau originant des lacs et cours d'eau par les autorités concernées ?

Advenant une situation problématique, devrait-on privilégier certains usages ?

Considérant que les usages du territoire influencent l'état de la ressource eau, y a-t-il lieu d'envisager de faire un lien entre l'aménagement du territoire et la gestion de l'eau ? Si oui, comment ?

La gestion de l'eau à l'échelle des bassins versants pourrait-elle constituer une approche intéressante ?

Dans quelle mesure devrait-on ramener à l'échelle locale la prise de décision sur certains aspects de la gestion de l'eau ?

Les fondements d'une approche

Les Actes du Symposium sur la gestion de l'eau²¹ et les travaux de Tremblay et Delisle²² fournissent les fondements nécessaires à la définition d'une approche intégrée. Cette approche doit d'abord reposer sur une connaissance suffisante de l'état de la ressource eau et des facteurs qui l'influencent. Elle doit ensuite pouvoir mener à une gestion calquée sur le cycle de l'eau. Enfin, elle doit être orientée vers le développement durable, c'est-à-dire permettre diverses utilisations de l'eau tout en assurant la pérennité de la ressource et en minimisant les conflits entre ses utilisateurs. Cela implique la nécessité d'établir un mécanisme de concertation et de répartition des responsabilités et du financement entre les acteurs, à l'échelle de l'unité de gestion retenue.

²¹ Actes du Symposium sur la gestion de l'eau, INRS-Eau, 1998.

²² Mettre en place une gestion intégrée des eaux au Québec : éléments de réflexion. Nicolas Tremblay et Claude Delisle, 1997. Vecteur Environnement 30(6) : 21-25.

L'approche par bassin hydrographique

Depuis le rapport de la Commission Legendre, les experts en gestion de l'eau s'accordent pour dire que l'unité de territoire la plus appropriée pour la gestion des eaux de surface est le bassin hydrographique de la rivière (bassin versant)²³. C'est également l'avis des sociétés membres de l'AIFQ. Le bassin hydrographique a l'avantage d'être une unité géographique propre au cycle de l'eau et d'être facile à délimiter²⁴. Il présente le désavantage de recouper plusieurs unités administratives, politiques ou économiques.

Une connaissance suffisante

Une gestion appropriée de la ressource ne peut se faire sans un minimum de connaissances des caractéristiques générales de l'eau ou de son devenir à l'échelle du bassin hydrographique. Selon les sociétés membres de l'AIFQ, l'information nécessaire comprend les éléments suivants :

- les usages et les utilisateurs de la ressource (activités de prélèvement ou de contact) ;
- les lieux de prélèvement et de rejet ;
- les quantités prélevées et rejetées ;
- les charges des rejets en contaminants ;
- la qualité de l'eau tout au long de la rivière ;
- la qualité et la capacité d'auto-épuration du milieu récepteur (faune et flore aquatiques, sédiments) tout au long de la rivière ;
- les conflits d'usage et les pénuries en eau ;
- les critères de qualité de l'eau pour divers usages ;
- les coûts associés au prélèvement, au traitement et à l'assainissement de l'eau ;
- les retombées économiques découlant des divers usages.

²³ *L'histoire de la gestion de l'eau au Québec – Une vision de plus en plus intégrée.* André Delisle, 1995. Écodécision, été 1995, pp. 46-49.

²⁴ *The Ecosystem – Watershed Concept in the Environmental Sciences – A Review.* P.E. O'Sullivan, 1979. Intern. J. Environmental Studies 13 : 273-281.
The River Continuum Concept. Vannote, R.L., G. Wayne Minshall, K.W. Cummins, J.R. Sedell and C.E. Cushing, 1980. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 37 : 130-137.

Le Symposium sur la gestion de l'eau²⁵ et la première partie des audiences du BAPE²⁶ ont clairement démontré que des grands pans de cette connaissance sont absents ou incomplets. En ce qui a trait à l'assainissement industriel, les audiences ont fait ressortir que le gouvernement n'est pas à même de produire un bilan complet du cycle de l'eau à l'échelle des bassins versants. Les charges rejetées par plusieurs utilisateurs industriels, entre autres, ne sont pas connues²⁷. Le même constat s'applique aux rejets toxiques des municipalités²⁸. Les papetières, pour leur part, sont déjà tenues de rapporter leurs rejets sur une base mensuelle et doivent mesurer divers indicateurs de l'impact de ces rejets sur le milieu.

La planification de la gestion de l'eau

Afin de camper et d'officialiser les orientations en matière de gestion de l'eau et de coordonner les actions qui en découlent, il devient nécessaire de développer une norme de planification, à l'échelle du bassin. Tremblay et Delisle²⁹ utilisent le terme « schéma de gestion de l'eau », alors que le COBARIC³⁰ utilise le terme « schéma directeur de l'eau », par analogie avec les schémas d'aménagement utilisés dans les MRC. Ce schéma doit décrire l'état de la situation de la ressource, les acteurs, les enjeux, les orientations qui font consensus, les actions qui en découlent, les priorités et le calendrier d'action.

Le schéma ainsi défini vise essentiellement à faire le lien entre les divers utilisateurs afin d'établir des priorités et de minimiser les conflits. Il vise également à maximiser la cohérence et l'impact des interventions entre les divers niveaux de gouvernement et entre les différents ministères. Selon l'AIFQ, un tel cycle de planification et les actions de concertation qui en découlent doivent s'étaler sur un minimum de 10 années.

Mécanismes et structures de concertation

L'approche intégrée décrite ci-haut repose sur une forme de concertation. Celle-ci peut être poussée plus ou moins loin. L'industrie des pâtes et papiers est d'avis que, dans un premier temps, il importe que les personnes, groupes, organismes ou entreprises concernés soient amenés à se parler, à se comprendre et à partager une vision commune de la gestion de l'eau à l'échelle de leur bassin. Dans un deuxième temps,

²⁵ *Actes du Symposium sur la gestion de l'eau*, INRS-Eau, 1998.

²⁶ Voir le verbatim de la séance thématique sur l'approche écosystémique et la gestion par bassin versant tenue par la Commission le 4 juin, et celui de la séance thématique sur l'assainissement industriel tenue le 10 juin.

²⁷ *Québec n'a aucune idée précise de l'ampleur de la pollution industrielle* – Seules les papetières et les pétrolières fournissent au MEF, sur une base volontaire, des chiffres sur leurs rejets toxiques. L.-G. Francoeur, *Le Devoir*, 10 décembre 1997, p. A4.

²⁸ *Évaluation de la toxicité des effluents des stations d'épuration municipales* – Rapport d'étape. SLV 2000, juillet 1998.

²⁹ *Mette en place une gestion intégrée des eaux au Québec* : éléments de réflexion. Nicolas Tremblay et Claude Delisle, 1997. *Vecteur Environnement* 30(6) : 21-25.

³⁰ *Vers une gestion intégrée et globale des eaux du Québec* : rapport final. COBARIC, 1996, Sainte-Marie, 67p.

ces mêmes auteurs doivent se doter de moyens de représentation, d'objectifs environnementaux communs et convenir des priorités d'intervention.

Dans un troisième temps, chacun doit faire ce qu'il s'est engagé à réaliser. Il ne reste plus alors qu'à coordonner et à faire le suivi des interventions. Un nouveau bilan et un deuxième cycle de planification suivront. Cela n'est possible que si chaque acteur connaît sa contribution à la problématique et qu'il est prêt à rendre des comptes aux concitoyens qui partagent la même ressource. C'est là le vrai défi de l'approche intégrée.

2.2 Les orientations du prélèvement et de l'assainissement

Quelles devraient être les priorités en termes de connaissances ? Les diagnostics posés sur la qualité de l'eau et l'état des écosystèmes aquatiques sont-ils adéquats ? Les connaissances sur les communautés aquatiques et riveraines sont-elles suffisantes ? Certaines problématiques pourraient-elles être mieux couvertes ? Comment tenir compte des besoins des différentes clientèles ?

Nos efforts de réduction de la pollution visent d'abord à préserver la qualité de nos cours d'eau. Or, le niveau de qualité poursuivi peut exiger que l'on y consacre des investissements variables. À l'échelle du Québec, quels sont les objectifs de qualité qui devraient être poursuivis ?

Quels seraient les bénéfices auxquels il est possible de s'attendre et quel serait le coût acceptable pour mener à terme une telle démarche ? Parmi les bénéfices attendus, lesquels constitueraient les gains les plus significatifs : maintien des espèces fauniques, accroissement des usages récréatifs, réduction des coûts de traitement de l'eau potable, reconnaissance environnementale au niveau national et international, développement de l'écotourisme, autres ?

Au fil des ans, l'importance des quantités d'eau utilisées et traitées par les fabriques de pâtes et papiers du Québec et la multiplication de la réglementation environnementale à tous les niveaux de gouvernement ont favorisé le développement d'une expertise considérable au sein de l'industrie. L'assujettissement des papetières à une troisième génération de réglementation environnementale, soit les attestations d'assainissement en milieu industriel, en 1993, a amené l'AIFQ à développer l'approche intégrée décrite au tableau 3.

Tableau 3. Approche intégrée de gestion de l'assainissement à l'échelle du bassin hydrographique proposée par l'industrie des pâtes et papiers

<p>1. <i>Caractérisation des rejets dans le bassin</i> (années 1 à 3)</p> <p>But : disposer d'une connaissance à jour et complète des rejets ponctuels et diffus et de leurs impacts, à l'échelle du bassin</p> <p>Actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caractérisation par les générateurs des rejets de source ponctuelle et diffuse et calcul des charges rejetées; - caractérisation par le MEnv des contaminants présents dans le milieu récepteur et de leurs impacts.
<p>2. <i>Bilan des rejets de contaminants, pour le bassin</i> (3^e année)</p> <p>But : disposer d'un portrait comparatif des rejets afin de pouvoir établir des priorités d'assainissement</p> <p>Actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le MEnv dresse un bilan des rejets pour tous les générateurs.
<p>3. <i>Calcul des objectifs environnementaux de rejet (OER)</i> (années 3-4)</p> <p>But : identifier les cibles environnementales pour chaque segment de rivière</p> <p>Actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le MEnv calcule les OER pour chaque rivière et les rend publics. Ces objectifs visent à assurer la protection du milieu récepteur. Ils sont calculés à partir de critères de qualité de l'eau bien établis, puis sont validés à partir des résultats des études de qualité du milieu récepteur (qualité de l'eau et état de la faune et de la flore aquatiques); - le ministère identifie les écarts entre la situation actuelle et les besoins de protection du milieu récepteur, s'il y a lieu.
<p>4. <i>Élaboration du schéma de gestion de l'eau, à l'échelle du bassin</i> (années 4-5)</p> <p>But : définir et cristalliser les enjeux, les orientations de gestion et les priorités d'action</p> <p>Actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les générateurs de rejets à l'échelle du bassin prennent connaissance des OER de leur rivière; - les générateurs se concertent afin de cerner la problématique des divers usages de l'eau dans leur bassin, d'en faire ressortir les enjeux et de convenir d'objectifs de gestion à long terme ; - les résultats de la concertation sont réunis dans un schéma de l'eau préparé par un organisme désigné, puis ce schéma est distribué à tous les générateurs.
<p>5. <i>Préparation des plans d'assainissement</i> (5^e année)</p> <p>But : identifier les actions et investissements nécessaires à l'atteinte des OER et viser une équité de l'effort d'assainissement, à l'échelle du bassin.</p> <p>Actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - chaque générateur de rejet réalise une étude de faisabilité technico-économique d'atteinte des OER de sa rivière; - les générateurs de rejets de chaque bassin se concertent pour identifier les priorités d'assainissement, là où c'est requis; - chaque générateur de rejet définit ses priorités et son calendrier d'investissements dans un plan d'assainissement.
<p>6. <i>Engagement des générateurs et suivi des actions</i> (année 5)</p> <p>But : donner au ministère des garanties d'actions concrètes selon une approche d'amélioration continue.</p> <p>Actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - chaque générateur de rejet soumet son plan d'assainissement accompagné d'un engagement formel à viser l'atteinte de ses OER selon une approche par amélioration continue; - un organisme est désigné pour assurer le suivi; - chaque générateur de rejet rend des comptes sur une base annuelle sur l'état d'avancement de ses travaux et les résultats obtenus; - s'il y a absence injustifiée d'action, le ministère impose des normes au générateur concerné.

L'approche proposée par l'industrie des pâtes et papiers n'a rien de nouveau. Elle s'apparente à plusieurs égards aux approches utilisées dans d'autres pays, notamment aux États-Unis, où le concept de charge quotidienne maximale (Total Maximum Daily Load, ou TMDL) est actuellement appliqué dans plusieurs bassins, pour certains contaminants communs (ex. phosphore). Les générateurs de rejets ponctuels s'y concertent pour partager la charge permise pour un segment de rivière donné³¹.

Force est toutefois de constater que, malgré quelques cas prometteurs de gestion par bassin, tel le COBARIC et les sept bassins de tributaires du fleuve intégrés dans le programme Saint-Laurent, Vision 2000, les représentants du ministère de l'Environnement prônent toujours une approche sectorielle de la gestion de l'assainissement des eaux³².

Par expérience, les papetières ont constaté qu'une approche sectorielle est appropriée quand la majorité des rejets dans plusieurs bassins peuvent être attribués à un seul type de générateur. C'est la phase I de l'assainissement. Une fois cette phase complétée, on constate que les rejets restants se répartissent entre un grand nombre de générateurs. Une deuxième phase sectorielle serait inefficace ; elle conduirait à un problème d'équité de l'effort d'assainissement entre générateurs, les coûts d'assainissement par unité de charge enlevée montant en flèche. Une fois que le programme d'assainissement agricole actuellement en cours de définition sera complété, de même que la construction de bassins collecteurs des eaux pluviales des municipalités, la phase I sera à toute fin pratique complétée au Québec.

À titre d'indication pour la Commission, l'AIFQ tient à souligner que la phase I de l'assainissement du rejet des papetières a coûté à l'industrie près de deux milliards de dollars, au cours des dix dernières années. À ces investissements s'ajoutent les coûts d'opération annuels. Des estimations préliminaires sur la mise en place de technologies d'assainissement plus avancées³³ laissent croire que les investissements requis seraient du même ordre, pour une réduction de charge équivalant à environ 10 % des charges éliminées dans la phase I.

³¹ *Stakeholder Involvement in Watershed-Based Permitting : the Penobscot River Example*. 1998 International Environmental Conference & Exhibit, Pulp and Paper Industry. TAPPI, 1998, pp. 631-645.

³² Voir le verbatim de la séance thématique sur l'approche écosystémique et la gestion par bassin versant tenue par la Commission le 4 juin, et celui de la séance thématique sur l'assainissement industriel tenue le 10 juin.

³³ *Analyse technologique et économique des efforts requis pour atteindre les OER préliminaires*. Simons environnement, septembre 1998. Étude soumise à l'AIFQ, Montréal. 45 p. + ann.

2.3 Répartition des responsabilités et cadre légal

Vu la grande disponibilité de l'eau de surface et l'impact relativement faible des prélèvements sur les milieux aquatiques, y a-t-il lieu de resserrer de façon systématique le contrôle sur certaines activités de prélèvements ? Si oui, lesquelles ?

La concrétisation des résultats de la concertation usagers-gestionnaires devrait-elle se traduire par une capacité légale d'agir ou miser sur l'approche volontaire ?

Répartition des responsabilités et cadre administratif

Les objectifs d'épuration des eaux du bassin d'une rivière ne peuvent être atteints sans une responsabilisation et une transparence de tous les acteurs. Une fois ces derniers impliqués, quelqu'un doit planifier et coordonner le travail. Les papetières sont d'avis qu'il n'est pas nécessaire de mettre sur pied de nouvelles structures ni d'aller chercher du nouveau financement pour réaliser un tel plan. Au contraire, les structures existantes pourraient être ajustées aux besoins de la gestion de l'eau, tant au niveau de l'acquisition des connaissances que de la planification et de la coordination.

L'AIFQ considère que les structures régionales actuelles peuvent être adaptées à cette façon de faire, en utilisant le modèle de concertation économique et le cadre légal environnemental mis en place au Québec au cours des 30 dernières années.

Voici la répartition des responsabilités proposée par l'industrie :

- Les *générateurs de rejets* (entreprises, municipalités, activités agricoles et forestières) seraient responsables de la caractérisation de leurs rejets, de l'étude de faisabilité d'atteinte de leurs objectifs environnementaux de rejet, de l'élaboration et la mise en œuvre du plan d'assainissement de leurs rejets. Il y a lieu de distinguer ici entre les générateurs de rejets ponctuels, qui peuvent aisément mesurer ces derniers, et les générateurs de rejets diffus (ex. agriculture). Dans ce derniers cas, les générateurs auraient avantage à se regrouper afin de faire réaliser une étude systématique globale.
- La *direction centrale du ministère de l'Environnement* devrait définir une approche de référence adaptable aux particularités de chaque bassin et développer les outils nécessaires à son implantation, tel les protocoles de caractérisation des rejets ou d'étude de l'état du milieu récepteur, la méthodologie de calcul des OER et de leur validation. Plus tard, elle devra agir comme aviseur des directions régionales dans leur travail et définir les critères d'intervention auprès des générateurs qui ne rencontreront pas leurs engagements.

- Les *directions régionales du ministère de l'Environnement* auraient pour mission d'initier le processus de développement des schémas de gestion de l'eau, pour chaque bassin, puis elles devraient fournir l'expertise technique au moment de la caractérisation des rejets et évaluer l'état du milieu récepteur³⁴. Par la suite, elles devraient finaliser les OER et valider les plans d'assainissement proposés par les générateurs de rejets. Elles devraient également agir comme aviseurs durant les rencontres de concertation entre les générateurs de rejets. À la fin, elles devront faire le suivi des plans d'assainissement, identifier les entreprises qui ne rencontrent pas leurs engagements et imposer des normes aux récalcitrants.
- Les *Conseils régionaux de l'environnement* (CRE) ou les *Conseils régionaux de concertation et de développement* (CRCD) sont déjà familiers avec les activités de concertation et ont développé un réseau de contacts qui couvre vraisemblablement tous les générateurs de rejets ou leurs représentants. Ils seraient à même d'offrir un lieu de concertation et d'assurer l'animation et le secrétariat durant la définition du contenu des schémas de gestion.
- Les *municipalités régionales de comté* (MRC) doivent déjà développer et mettre en œuvre des schémas d'aménagement du territoire. Toutefois, la délimitation de ce territoire ne correspond pas à celle du bassin hydrographique. Les MRC couvrant le territoire d'un bassin donné devraient se concerter afin d'identifier celle qui élaborerait le schéma de gestion du bassin à partir des travaux du groupe de concertation des générateurs de rejets. Une fois ce schéma défini, l'ensemble des MRC concernées seraient tenues d'en appliquer les éléments propres à leur région dans leurs schémas d'aménagement respectifs. L'élaboration de ce schéma est déjà soumise à une consultation publique.

Tous les acteurs énoncés plus haut, mis à part la direction centrale du ministère, pourraient participer aux délibérations entourant l'élaboration du schéma directeur. Seul les générateurs de rejets auraient le droit de décider des moyens à employer pour atteindre les OER déterminés par le ministère de l'Environnement, tant qu'il y aurait possibilité d'établir des consensus. S'il y a désaccord après le délai de discussion convenu, il reviendrait à la direction régionale du ministère de finaliser le plan d'assainissement du bassin.

Les modifications à apporter au cadre légal

Contrairement aux appréhensions ou aux attentes de plusieurs groupes appelés à œuvrer dans la définition des éventuels schémas de gestion, l'approche proposée par les papetières ne nécessiterait pas de refonte légale ou réglementaire. Il appartiendrait plutôt aux différents acteurs de changer d'attitude.

³⁴ Le ministère opère déjà un réseau de surveillance de base de la qualité de l'eau des rivières, de même qu'un réseau de suivi de l'état de la faune aquatique suite à l'implantation du Programme d'assainissement des eaux du Québec.

La *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) contient déjà des provisions pour couvrir l'implantation d'activités susceptibles de dégrader l'environnement (certificat d'autorisation en vertu de l'article 22) et autoriser des rejets ponctuels dans l'eau (autorisation en vertu de l'article 32). Ces actes statutaires sont complétés par une réglementation des rejets pour les papetières, les raffineries de pétrole, les municipalités (via un cadre de gestion) et les fermes d'élevage, sans compter la réglementation fédérale. Plus récemment, le ministère de l'Environnement a assujéti les papetières à un règlement générique sur les attestations d'assainissement en milieu industriel (RAAMI). Ce règlement pourrait être avantageusement utilisé pour intégrer les exigences réglementaires existantes, révoquer les actes statutaires historiques et définir des exigences environnementales propres au milieu dans lequel chaque entreprise rejette ses effluents.

Dans le cas des rejets diffus, on ne peut intervenir efficacement sur les rejets. On s'oriente plutôt vers des mesures de prévention. Le *Règlement sur les normes d'intervention en forêt publique*, administré conjointement par le ministère des Ressources naturelles et celui de l'Environnement, contient déjà de telles provisions. Pour ce qui est des activités agricoles, l'imposition à tous les établissements d'un plan agro-environnemental de fertilisation tel que décrit dans le nouveau *Règlement sur la réduction de la pollution d'origine agricole* permettrait de développer les mesures de prévention nécessaires aux activités agricoles. Le ministère de l'Environnement a déjà commencé son travail en ce sens, notamment en définissant les composantes d'une approche par bassin versant³⁵.

À partir des constatations précédentes, on voit que les approches sectorielles actuelles, bien que limitées, nous ont déjà amenés au seuil d'une approche intégrée à la fois environnementale, administrative et légale.

2.4 Financement et viabilité des activités d'assainissement

Si « l'argent est le nerf de l'assainissement », c'est également une ressource rare. C'est pourquoi l'AIFQ privilégie une optimisation ou une réallocation des ressources existantes, afin de maximiser le bien-être des Québécois et de l'industrie, plutôt que de leur imposer des charges fiscales supplémentaires. Cinq modes d'intervention financière sont examinés ici.

Taxe ou redevance sur les prélèvements d'eau

L'eau étant une ressource collective, on pourrait être tenté d'imposer une taxe ou une redevance sur les prélèvements d'eau par l'industrie. L'AIFQ s'inscrit contre cette pratique. En effet, tous les Québécois consomment de l'eau. Pour une question d'équité, tout le monde devrait donc payer pour la ressource dont il bénéficie, incluant

³⁵ *Connaissances acquises en pollution diffuse au Québec – 1993-1998 : analyse et perspectives*. Gangbazo, G., D. Cluis et C. Bernard. Vecteur Environnement, juillet 1999, pp. 36-45.

les municipalités, ce qui ne générerait finalement que des transferts de richesse via le gouvernement, mais aucun enrichissement collectif.

D'autre part, si les papetières sont reconnues comme de grandes consommatrices d'eau, elles en retournent également la plus grande partie, traitée, à la rivière. La problématique de l'industrie papetière ne peut donc être associée à celle d'un prélèvement à des fins de vente d'un produit à base d'eau. L'imposition d'une redevance n'engendrerait aucun gain environnemental ou social.

Frais de service de traitement

L'industrie est d'accord avec le principe de l'utilisateur-payeur. Les usines défraient déjà les coûts de prélèvement et de préparation de leur eau lorsque celle-ci provient directement d'une rivière ou du fleuve. Celles qui puisent leur eau à même un réseau de distribution paient la municipalité pour ce service.

Redevances sur les rejets

Le principe du pollueur-payeur s'applique déjà aux papetières, via les attestations d'assainissement. Le *Règlement sur les attestations d'assainissement en milieu industriel* (RAAMI)³⁶ contient déjà des dispositions pour une redevance annuelle au Gouvernement, par unité de rejet de certains contaminants, une fois l'attestation délivrée à l'entreprise. En milieu urbain, les entreprises qui rejettent leurs eaux dans le réseau de collecte de la CUM doivent payer une redevance à cette dernière pour l'assainissement de leurs eaux en fonction du débit et de la composition des rejets³⁷.

Subventions

Les subventions gouvernementales constituent un incitatif peu profitable pour les entreprises et très coûteux pour les contribuables. L'AIFQ ne saurait le recommander et lui préfère de loin les incitatifs fiscaux.

Financement gouvernemental

Le financement des activités nécessaires à l'accomplissement de son mandat est à la discrétion du Gouvernement. L'industrie recommande toutefois de ne pas créer de nouvelles structures, mais plutôt de cibler les interventions via des plans intégrés et limités, tel le plan Saint-Laurent, Vision 2000.

³⁶ *Règlement sur les attestations d'assainissement en milieu industriel*. LQE, c.Q-2, r. 1.01

³⁷ *Règlement relatif aux rejets des eaux usées dans les réseaux d'égout et les cours d'eau*. r. 87 CUM

Viabilité économique des activités d'assainissement

L'industrie appuie l'orientation actuelle du gouvernement de faire réaliser une étude des impacts socio-économiques des investissements publics ou privés découlant de la mise en oeuvre d'un règlement ou d'un programme d'assainissement, afin de s'assurer qu'il en résultera des gains environnementaux et sociaux nets³⁸. Chaque entreprise (ou groupe de générateurs de rejets d'un bassin versant donné) devrait réaliser une telle étude pour son propre projet, ce qui contribuerait à une décision plus éclairée sur la nature, les priorités et la répartition temporelle des investissements dans le cadre de son plan d'assainissement. Cette étude s'intégrerait aux actions convenues entre les générateurs de rejets dans le contexte d'un schéma de gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant.

³⁸ *Décret concernant l'organisation et le fonctionnement du Conseil exécutif et les règles relatives à l'allègement des normes de nature législative ou réglementaire*. D 1362-96, 6 novembre 1996 (128 G.O. II, 6484) et sa mise à jour : D 391-99, 14 avril 1999 (131 G.O. II, 1619)

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Dans son document de consultation sur la gestion de l'eau, le ministre Bégin prône les objectifs suivants :

- assurer la protection de la santé publique ;
- rechercher la pérennité de la ressource eau ;
- mettre en valeur la ressource au plan social et économique ;
- concilier les usages dans une perspective de satisfaction des besoins légitimes.

L'industrie des pâtes et papiers souscrit à ces objectifs. Elle fait face à deux problématiques d'eaux de surface, soit les prélèvements pour ses besoins et l'assainissement des eaux de procédé. Après avoir dressé un état de la situation au début de ce mémoire, l'industrie a défini ses orientations et répondu à certaines questions soulevées dans le document de consultation, notamment celles du chapitre 3.

Cinq constantes ressorties de tous les débats sur la gestion de l'eau au Québec au cours des 30 dernières années ont guidé les papetières dans leur réflexion, à savoir :

- la nécessité d'une connaissance complète et à jour sur l'état de la situation ;
- l'utilisation d'une approche centrée sur le développement durable, c'est-à-dire conciliant les divers usages de la ressource et sa pérennité ;
- l'utilisation d'une approche intégratrice, permettant de concilier les problématiques particulières à chacun des usages de l'eau et de gérer les conflits potentiels ;
- l'utilisation d'une unité territoriale appropriée à la planification basée sur le cycle de l'eau, soit le bassin hydrographique de la rivière (bassin versant) ;
- l'implication de tous les acteurs du milieu dans le processus de planification et les interventions à l'échelle locale.

À ces constatations se sont ajoutées les considérations suivantes propres aux papetières :

- la grande quantité d'eau nécessaire à la fabrication du papier ;
- la mise en place d'un cadre légal complet depuis 1993 pour le contrôle de l'assainissement des rejets des fabriques de pâtes et papiers ;

- la performance environnementale enviable qui a suivi, confirmée par les résultats des études de suivi du milieu récepteur ;
- la nécessité de s'assurer du maintien de la compétitivité des usines, notamment par l'équité des efforts d'assainissement à l'échelle du bassin hydrographique et par un niveau d'exigences comparable à celui auquel sont soumis leurs concurrents.

À partir de ces éléments de réflexion, l'Association des industries forestières du Québec présente les recommandations suivantes à la Commission :

- Utiliser le bassin hydrographique (bassin versant) comme unité de gestion régionale des eaux de surface.
- Enjoindre le ministère de l'Environnement à développer les outils nécessaires à l'acquisition et à l'analyse d'informations sur tous les rejets ponctuels ou diffus de façon à pouvoir en dresser un bilan à l'échelle du bassin hydrographique.
- Enjoindre le ministère de l'Environnement à réorienter les programmes d'assainissement sectoriels de façon à les assujettir à une approche intégrée, à l'échelle du bassin hydrographique, s'inspirant de celle promue par les papeteries à la section 2.2 de ce mémoire (tableau 3). Éventuellement, les travaux d'assainissement seraient planifiés par bassin, par les autorités locales, pour l'ensemble des secteurs.
- Demander au ministre de l'Environnement d'assujettir les divers secteurs industriels, les municipalités et les autres générateurs de rejets ponctuels aux attestations d'assainissement, afin de favoriser la mise en oeuvre de l'approche décrite au tableau 3 de ce mémoire. Des plans de prévention seraient développés pour les générateurs de rejets diffus.
- Proposer à des groupes de concertation économique et environnementale régionaux, tels les CRE ou les CRCO, de constituer des forums de concertation sur la gestion de l'eau, à l'échelle du bassin. Un de ces forums réunirait les générateurs de rejets, qui établiraient ensemble les orientations de l'assainissement, selon la répartition des responsabilités décrites à la section 2.3 de ce mémoire.
- Proposer aux MRC de se concerter afin de développer un schéma unique de gestion de l'eau par bassin hydrographique, à partir des résultats de la concertation des générateurs de rejets et des informations fournies par le gouvernement. Par la suite, chaque MRC intégrerait à son propre schéma d'aménagement les éléments du schéma du bassin qui la concernent. Les sommes nécessaires au fonctionnement des forums et à l'élaboration des schémas pourraient provenir de fonds déjà prévus telles les redevances sur les rejets recueillies dans le cadre des attestations d'assainissement.

ANNEXE A

LISTE DES COMPAGNIES MEMBRES

LISTE DES COMPAGNIES MEMBRES

Abitibi-Consolidated	1155, Metcalfe, bureau 800 MONTRÉAL (Québec) H3B 5H2
Bowater pâtes et papiers Canada inc.	1250, boul. René-Lévesque O., bur. 2130 MONTRÉAL (Québec) H3B 4Y3
Cartons St-Laurent inc.	630, boul. René-Lévesque O., bur. 3000 MONTRÉAL (Québec) H3B 5C7
Cascades inc.	404, rue Marie-Victorin KINGSEY-FALLS (Québec) J0A 1B0
CDM Papiers Décors inc.	3075, rue Bernier DRUMMONDVILLE (Québec) J2C 6Y4
Daishowa inc.	10, boul. des Capucins QUÉBEC (Québec) G1J 3R4
Domtar inc.	395, boul. de Maisonneuve O. MONTRÉAL (Québec) H3A 1L6
Donohue inc.	500, rue Sherbrooke O., bur. 800 MONTRÉAL (Québec) H3A 3C6
F.F. Soucy inc.	191, rue Delage RIVIÈRE-DU-LOUP (Québec) G5R 3Z1
Industries James Maclaren inc.	2, chemin de Montréal O. MASSON-ANGERS (Québec) H3S 1G5

LISTE DES COMPAGNIES MEMBRES

J. Ford Itée	200, rue du Moulin PORTNEUF (Québec) G0A 2Y0
Kruger inc.	3285, chemin Bedford MONTRÉAL (Québec) H3S 1G5
Lagueux & Fils inc.	1973, rue Sheppard SILLERY (Québec) G1S 1L5
Papier Masson Itée	2, chemin Montréal O. MASSON-ANGERS (Québec) J8M 1K6
Papiers Scott Itée	100, 1re Avenue CRABTREE (Québec) J0K 1B0
Pâte Mohawk Itée	235, Rang 1 ST-ANTONIN (Québec) G0L 2J0
Produits forestiers E.B. Eddy Itée	3, rue Eddy HULL (Québec) J8X 3Y7
Produits forestiers Alliance inc.	1000, de la Gauchetière O., bur. 2820 MONTRÉAL (Québec) H3B 4W5
Rolland inc.	2, avenue Rolland ST-JÉRÔME (Québec) J7Z 5S1
Smurfit-Stone	2600, boul. Laurier, bur. 2730 SAINTE-FOY (Québec) G1V 4M6

LISTE DES COMPAGNIES MEMBRES

Tembec inc.	800, boul. René-Lévesque O., bur. 2790 MONTRÉAL (Québec) H3B 1X9
Tripap inc.	508, des Commissaires TROIS-RIVIÈRES (Québec) G9A 4G7

ANNEXE B

STATISTIQUES SUR LES PAPETIÈRES ET L'EAU

Tableau B-1. Description des fabriques de pâtes et papiers et de leur consommation d'eau

COMPAGNIE	USINES DE PÂTES ET PAPIERS AU QUÉBEC	REGIONS ADMINISTRATIVES	PRODUITS	EMPLOYÉS	PRODUCT. (t/jour)	COURS D'EAU
ABITIBI-CONSOL.	Alma	02	Papier journal et de spécialité	650	748	Saguenay
	Beaupré	03	Papier journal	450	508	St-Laurent
	Chandler (Co. Gaspésia)	11	Papier journal	564	704	Baie Chaleurs
	Grand-Mère	04	Papiers de spécialité	680	850	St-Maurice
	Jonquière	02	Papiers de spécialité	800	624	Saguenay
	La Baie	02	Papier journal	800	1049	Saguenay
	Shawinigan (Belgo)	04	Papier journal	670	967	St-Maurice
	Trois-Rivières (Wayagamack)	04	Papier journal, papier kraft, papier de spécialité	730	510	St-Maurice
BOWATER	Gatineau	07	Papier journal	700	1193	Outaouais
CARTONS ST-LAURENT	La Tuque	04	Cartons d'emballage	700	1220	St-Maurice
	Matane	01	Carton ondulé	150	342	St-Laurent
CASCADES	Breakeyville	12	Pâte kraft désencrée	45	120	St-Laurent
	Candiac (Papiers Perkins)	16	Papiers hygiéniques et de spécialité	360	147	Réseau
	Cap-de-la-Madeleine (C. Lupel)	04	Dessous de tuiles (produit de transformation)	39	122	St-Laurent
	Cap-de-la-Madeleine (Dés. CMD)	04	Pâte désencrée	80	270	St-Laurent
	East Angus	05	Papiers kraft	300	263	St-François
	East Angus (Cartech)	05	Cartons d'emballage	100	195	St-François
	Jonquière (Ind. Paperboard)	02	Carton	215	328	Saguenay
	Kingsey Falls (Cas. Papier)	17	Cartons doublure	70	222	St-François
	Kingsey Falls (Ind. Cas.)	17	Papiers hygiéniques & essuie-tout industriel	150	210	St-François
	Lachute (Papiers Perkins)	15	Papier serviette	300	48	Réseau
	Louiseville	04	Panneaux isolants	60	n.d.	St-Laurent
CDM LAMINÉS	Drummondville	17	Papier laminé	230	100	Réseau
DAISHOWA	Québec	03	Papier journal, papier annuaire et carton compact	1050	1414	St-Laurent
DOMTAR	Lebel-sur-Quév., Div. Norkraft)	10	Pâte kraft semi/non blanchie	136	756	Harricana
	Windsor (Pap. de communic. D)	05	Kraft blanchi, papiers fins	900	2520	St-François
DOMTAR	Hull	07	Papiers écriture et impression	450	426	Outaouais
DONOHUE	Amos	08	Papier journal	250	501	Harricana
	Baie-Comeau	09	Papier journal	800	1421	St-Laurent
	Clermont	03	Papier journal	420	927	Malbaie
	Matane	01	PCTMB	125	456	St-Laurent
	St-Félicien	02	Pâte kraft blanchie	250	956	Ashuapmushuan
F.F. SOUCY	Riv.-du-Loup	01	Papier journal	300	599	Rivière-du-Loup
IND. JAMES MACLAREN	Thurso	07	Pâte kraft blanchie	440	648	Outaouais

COMPAGNIE	USINES DE PÂTES ET PAPIERS AU QUÉBEC	REGIONS ADMINISTRATIVES	PRODUITS	EMPLOYÉS	PRODUCT. (t/jour)	COURS D'EAU
J. FORD	Portneuf Station	04	Papier revêtement, papiers spéciaux	225	162	St-Laurent
KRUGER	Bromptonville	05	Papier journal	455	596	St-François
	Montréal	06	Carton doublure	190	303	Réseau
	Trois-Rivières	04	Papier journal, papiers fins, papiers de spécialité	1200	1680	St-Laurent
NORAMPAC	Cabano	01	Carton ondulé	140	470	Madawaska
	Kingsey Falls (Cas. Forma-Pak)	17	Pâte moulée et cartons d'emballage	60	187	St-François
PAPIERS MASSON	Buckingham (Masson-Angers)	07	Papier journal	500	587	Outaouais
PAPIERS SCOTT	Crabtree	14	Papiers hygiéniques, essuie-tout	650	242	Ouareau
	Lennoxville	05	Papiers hygiéniques	50	47	St-François
	Hull	07	Papiers de spécialité, papiers hygiéniques	505	186	Outaouais
PÂTE MOHAWK	St-Antonin	01	Pâte mécanique	60	46	Rivière-du-Loup
PROD. FOR. ALLIANCE	Dolbeau	02	Papier journal, papiers de spécialité	453	421	Lac-St-Jean
	Donnacona	04	Papier journal, papiers de spécialité	464	461	Portneuf
ROLLAND	St-Jérôme	15	Papiers fins	600	470	Rivière du Nord
SMURFIT-STONE	New Richmond	11	Papier kraft non-blanchi, carton doublure	325	628	Baie Chaleurs
	Portage-du-Fort (Div. Pontiac)	07	Pâte kraft blanchie	367	595	Outaouais
TEMBEC	Témiscaming	08	Pâte mécanique, pâte sulfite, linerboard	930	1534	Témiscamingue
TRIPAP (UNIFORÉT)	Trois-Rivières	04	Papiers non couchés	375	352	St-Laurent

AUTRES USINES DE PÂTES ET PAPIERS AU QUÉBEC

COMPAGNIE	USINES DE PÂTES ET PAPIERS AU QUÉBEC	REGIONS ADMINISTRATIVES	PRODUITS	EMPLOYÉS	PRODUCT. (t/jour)	COURS D'EAU
BENNETT FLEET	Chambly	16	Carton-fibre	100	21	Réseau
CARTONS RECY. MTL.	Montréal	06	Panneaux particules	70	105	Réseau
EMCO	Pont-Rouge	03	Panneaux isolants, tuiles pour plafond	235	275	St-Laurent
EMCO	Lasalle	06	Panneaux isolants, tuiles pour plafond	1 000	130	Réseau
GLASSINE Canada	Québec	03	Papiers de spécialité, papiers couchés	120	31	Réseau
PAPIER MALLETTE	St-Raymond	03	Papier offset couché sur machine	160	180	St-Laurent
PAPIER MARLBORO	Drummondville	17	Papiers hygiéniques, serviettes en papier	35	15	Réseau
PRODUITS DESBIENS	Desbiens	02	Papiers hygiéniques, sphaigne (absorbants)	70	30	Lac St-Jean
SPEXEL	Beauharnois	16	Papiers fins, papiers de spécialité	200	70	St-Laurent
UNIFORET	Port-Cartier	09	Pâte mécanique	450	356	St-Laurent

Les 65 usines de pâtes et papiers sont distribuées dans 15 des régions administratives du Québec.

Tableau B-2. Évolution des indices de performance environnementale des papetières du Québec

Année	Production P&P (tm)	MES (kg/t)	DBO (kg/t)	MES (t/d)	DBO (t/d)	EAU (m3/t)
1981	7 209 000	26	59	576	1314	107
1982	6 571 000	24	53	535	1173	
1983	6 905 000	22	48	508	1085	
1984	7 268 000	18	51	416	1167	
1985	6 821 000	15	42	336	961	
1986	7 319 000	12	39	296	933	104
1987	7 506 000	12	37	297	889	
1988	7 873 000	11	36	289	937	95
1989	7 669 000	10	36	252	913	93
1990	7 717 000	8	31	220	810	91
1991	7 902 000	8	27	205	703	85
1992	7 907 000	7	25	186	662	80
1993	8 010 000	6	21	160	562	74
1994	8 975 000	6	19	145	520	67
1995	9 565 000	4	13	134	378	61
1996	9 345 000	4	2,6	83	73	58
1997	9 770 000	3	2,0	90	72	60
		norme: 5	norme: 8			
Réduct. p/r 1981 (1):		88%	97%	86%	94%	46%
Réduct. p/r 1988 (3):		73%	95%	71%	92%	37%
Réduct. p/r 1994 (2):		49%	89%	43%	86%	14%

Sources: ministère de l'Environnement du Québec

(1) 1981: année d'entrée en vigueur du premier Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers

(2) 1988: année du lancement du Programme de réduction des rejets industriels (PRRI)

(3) 1994: année précédant l'entrée en vigueur des normes sur les effluents du deuxième Règlement sur les fabriques

Tableau B-3. Description des contaminants normés et des fréquences de surveillance, selon les diverses réglementations s'appliquant aux fabriques de pâtes et papiers

PARAMÈTRE / CONTAMINANT	RÈGLEMENT PROVINCIAL		RÈGLEMENTATION FÉDÉRALE
	RFPP	RAAMI	
Acides gras	M	M	
Acide phosphorique			
Acides résiniques	M	M	
Acroléine		5A	
Acrylamide			
Aluminium	M	M	
Ammoniac (total), azote ammoniacal		5A	
Argent		5A	
Arsenic		5A	
Benzène et dérivés		5A	
Beryllium		5A	
Bore		5A	
BPC	M	M	
Cadmium		5A	
Chlore		5A	
Chloroforme (trichlorométhane)		5A	
Chlorophénols	M	M	
Chlorures		5A	
Chlorure de vinyle (chloroéthène)		5A	
Chrome (incluant Cr hexavalent)		5A	
Cobalt		5A	
COHA (AOX)	M	M	
Coliformes (totaux, fécaux)	C	C	
Couleur (filtrée)		5A	
Cuivre	M	M	
Cyanures		5A	
DBO ₅	Q	Q	Q
DCO	M	M	

PARAMÈTRE / CONTAMINANT	RÈGLEMENT PROVINCIAL		RÉGLEMENTATION FÉDÉRALE
	RFPP	RAAMI	
Débit	C	C	
Dioxines et furannes chlorés	M	M	M, A
Éthanol		5A	
Éthoxylates de nonylphénol (NPE)			
Fer		5A	
Formaldéhyde		5A	
HAP (incluant benzo-a-pyrène)		5A	
Hydrocarbures	H	H	
Magnésium		5A	
Manganèse		5A	
Mercure		5A	
MES (TSS)	Q	Q	Q
Méthanol		5A	
Molybdène		5A	
Nickel	M	M	
Nitrites & nitrates		5A	
Pentachlorophénol		5A	
pH	C	C	
Phénol (et ses sels)		5A	
Phosphore (total, org.)		5A	
Phtalates		5A	
Plomb (incluant Pb tétraéthyle)	M	M	
Potassium		5A	
Sélénium		5A	
Sodium		5A	
Solides (dissous, décant., totaux)		5A	
Sulfates & sulfites		5A	
Surfactants anioniques		5A	
Surfactants non-ioniques		5A	
Température	C	C	
Thallium		5A	

PARAMÈTRE / CONTAMINANT	RÈGLEMENT PROVINCIAL		RÉGLEMENTATION FÉDÉRALE
	RFPP	RAAMI	
Toluène			
Toxicité létale (truites, daphnies)	M		M, H
Toxicité chronique		5A	2/A
Vanadium		5A	
Zinc	M	M	

* Cette liste s'applique en général; certaines usines ne sont pas tenues de mesurer tous ces paramètres

Symboles :

C : mesuré en continu
 Q : mesuré quotidiennement
 H : mesuré toutes les semaines
 M : mesuré tous les mois
 A : mesuré sur une base annuelle; 5A : mesuré aux 5 ans; 2/A : mesuré deux fois par année

Acronymes :

RFPP : Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers
 RAAMI : Règlement sur les attestations d'assainissement en milieu industriel; ce règlement reprend les exigences du RFPP et ajoute une exigence de caractérisation exhaustive aux cinq ans.

RÉGLEMENTATION FÉDÉRALE : Règlement sur les effluents des fabriques de pâtes et papiers, Règlement sur les dioxines et furannes chlorés dans les effluents des fabriques de pâtes et papiers et, Règlement sur les additifs antimousse dans les fabriques et pâtes et papiers

Le 20 octobre 1999

Monsieur André Beauchamp
Président
Commission sur la gestion de l'eau au Québec
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
625, rue St-Amable, 2^e étage
Québec (Québec)
G1R2G5

Objet : **Consultation sur la gestion de l'eau**

Monsieur le président,

Vous trouverez, ci-joint, le mémoire soumis par l'Association des industries forestières dans le cadre de la consultation que le BAPE mène sur la gestion de l'eau.

L'Association des industries forestières du Québec , incorporée en 1924, regroupe vingt-deux entreprises papetières. Celles-ci représentent près de 97% de la production de pâtes et papiers du Québec.

Le mémoire inclus dans cet envoi dresse d'abord le portrait de la consommation d'eau et des rejets d'effluents par les usines québécoises de pâtes et papiers. La position de l'industrie sur les enjeux soulevés dans le document de consultation suit immédiatement. La conclusion résume les recommandations adressées à la Commission, particulièrement au chapitre de l'assainissement industriel. Vous noterez, entre autres, que l'AIFQ se fait le promoteur d'une approche intégrée par bassin versant.

Récemment, l'AIFQ recevait la confirmation de sa participation à l'audience qui se tiendra dans la région de Québec. Les représentants de l'industrie papetière seront alors heureux de répondre aux questions des commissaires.

En espérant que ces informations seront utiles à la Commission dans la définition des orientations à préconiser au chapitre de l'assainissement industriel, je vous prie d'agréer, monsieur le président, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

André Duchesne, ing. f.
Président et directeur général

c.c. Représentants des sociétés membres

p.j. 54 copies reliées du mémoire de l'AIFQ
une copie non reliée
une copie électronique

