

3011 340A

J.P.P.

CANADA-QUÉBEC
ENTENTE A FRAIS PARTAGÉS
SUR LES RÉSEAUX HYDROMÉTRIQUES
ET SÉDIMENTOLOGIQUES



RAPPORT ANNUEL
1987-1988

98476
67-88

NOVEMBRE 1988

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
Lettre de transmission.....	4
Aperçu de l'écoulement.....	6
Sommaire des activités.....	7
Changements au réseau hydrométrique.....	9
Méthode de calcul du paiement annuel.....	11
Résumé des coûts partagés (Annexe F).....	20

ANNEXES

1. Mémoire d'entente.....	24
2. Stations hydrométriques opérées par Environnement Québec...	40
3. Stations hydrométriques opérées par Environnement Canada...	60

LETTRE DE TRANSMISSION

A: M. Pierre Fabi
Environnement Québec
Administrateur pour (la province de) Québec

M. Claude Triquet
Environnement Canada
Administrateur pour le Canada

Conformément à l'article XII de la convention signée le 3 décembre 1983 concernant les relevés hydrologiques et sédimentologiques quantitatifs dans la province de Québec, nous soumettons le présent rapport couvrant l'année fiscale 1987-88.

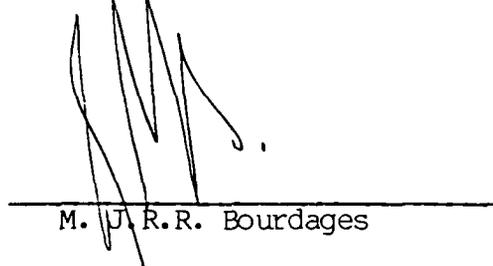
Province de Québec

Gouvernement du Canada


M. M. Miron


M. Lucien N. Martel


M. M. Dubé


M. J. R. R. Bourdages

Nov. 1988

APERÇU DE L'ÉCOULEMENT

CONDITIONS D'ÉCOULEMENT

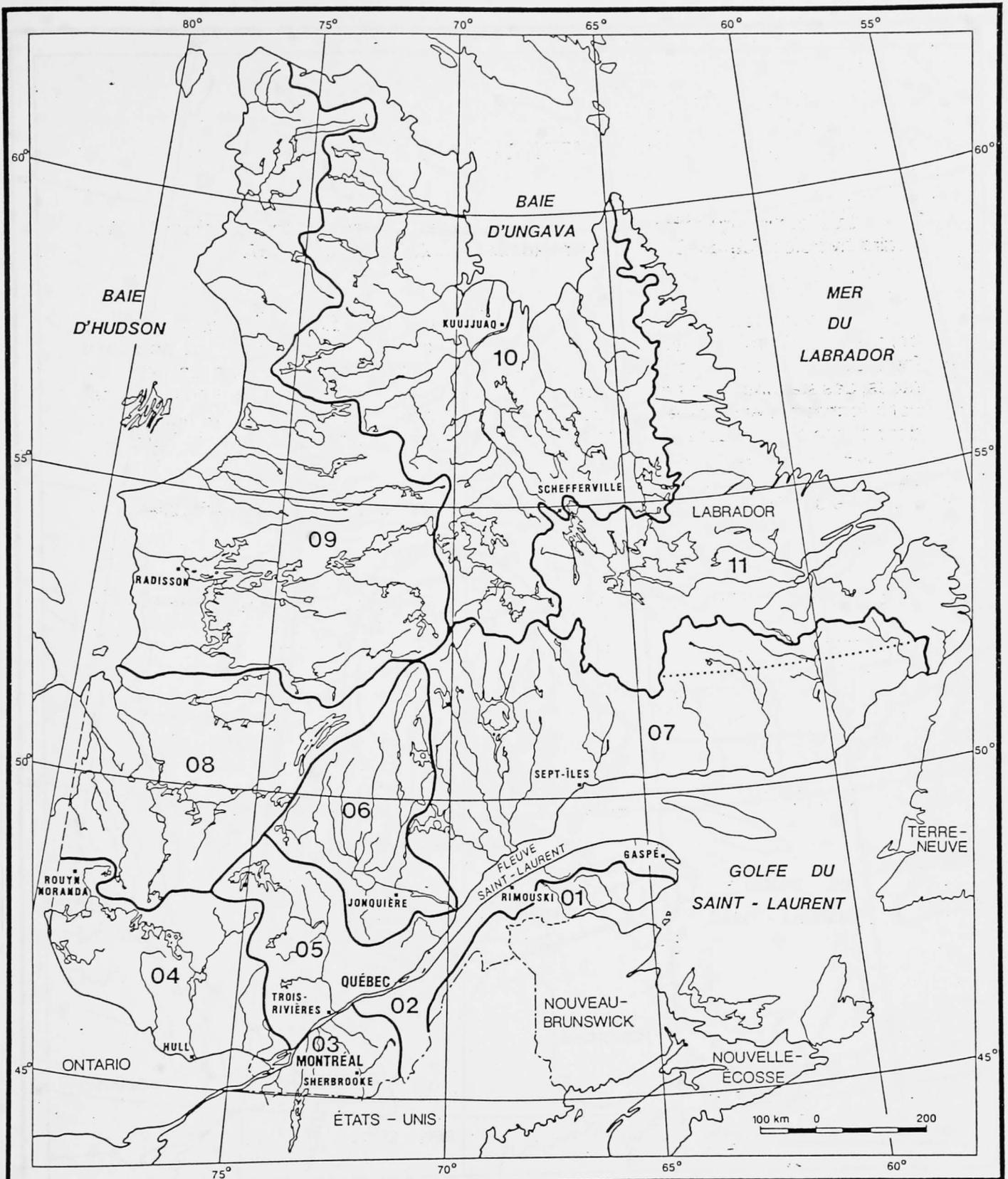
Au Québec, la variation de l'écoulement suit d'assez près la répartition des précipitations; le relief et la latitude affectent considérablement les précipitations et, par conséquent, le débit des rivières. La trajectoire dominante des masses d'air chaud et humide ainsi que le climat maritime expliquent pourquoi l'écoulement est plus abondant dans la vallée du Saint-Laurent que dans les autres régions de la province.

Les valeurs de l'écoulement annuel varient de façon appréciable sur le territoire québécois. En effet, durant la période d'octobre 1986 à septembre 1987, on trouve un écoulement de 500 à 600 mm dans le nord du Québec et au-delà de 1 000 mm dans le massif laurentien au nord de Québec.

Le principal événement à souligner a été la crue exceptionnelle du 1er avril dans le bassin inférieur des régions de la Beauce et des Bois-Francs.

Au sommaire, toutefois, on constate que l'écoulement a été déficitaire pour l'année de même qu'à chacune des saisons.

Trois graphiques traitant de l'écoulement suivent ce texte. Une carte donne l'écoulement annuel 1986-1987 en millimètres sur tout le territoire et deux autres graphiques donnent des renseignements sur la répartition mensuelle de l'écoulement aux neuf bassins de rivières choisies dans les différentes régions de la province. Dans chaque cas, on compare les débits observés à la médiane de la période de référence.

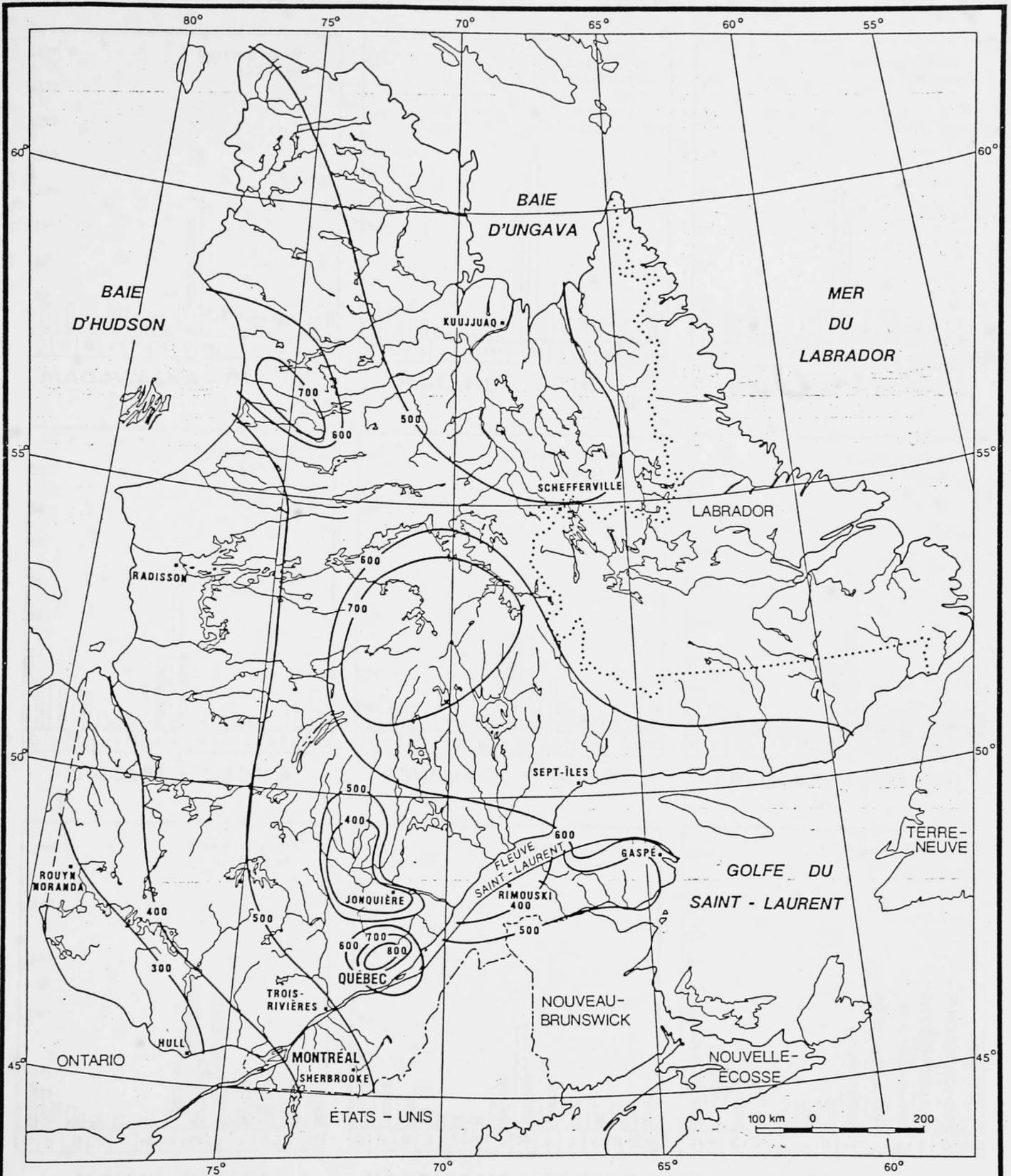


RÉGIONS HYDROGRAPHIQUES

RÉGION 00 - FLEUVE SAINT-LAURENT

RÉGION 12 - ÎLES DU FLEUVE SAINT-LAURENT

RÉGION 13 - ÎLES DU GOLFE DU SAINT-LAURENT

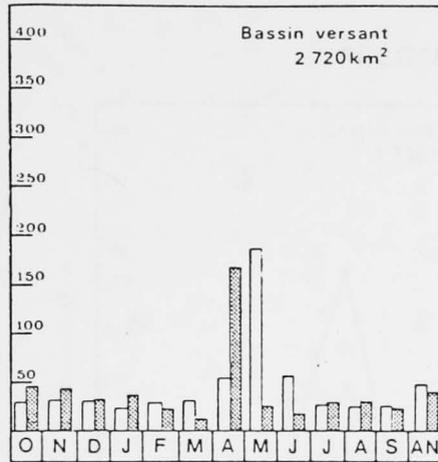


ÉCOULEMENT ANNUEL

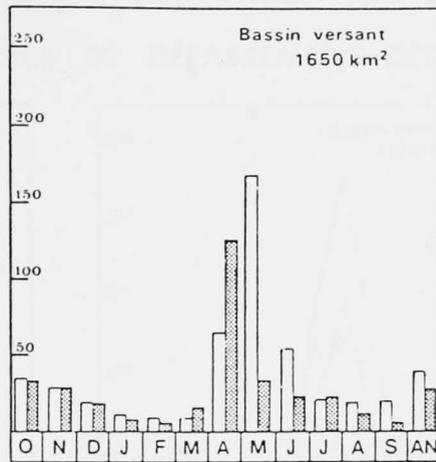
OCTOBRE 1986 À SEPTEMBRE 1987

HAUTEUR DE LA LAME D'EAU EN MILLIMÈTRES

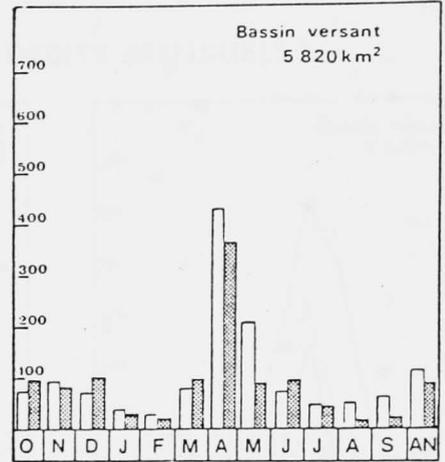
RÉPARTITION DE L'ÉCOULEMENT



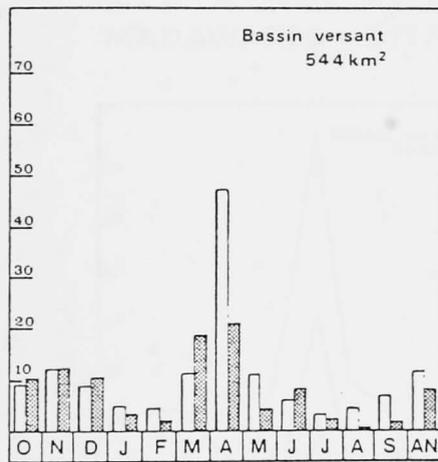
MADAWASKA - 011702



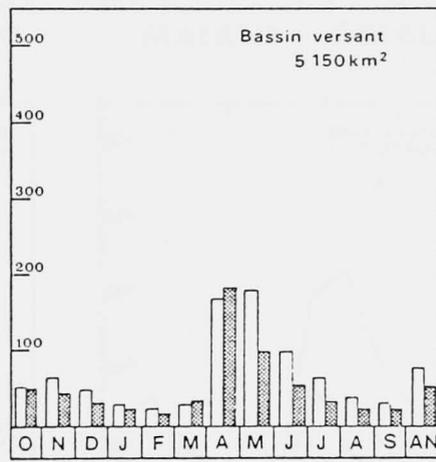
MATANE - 021601



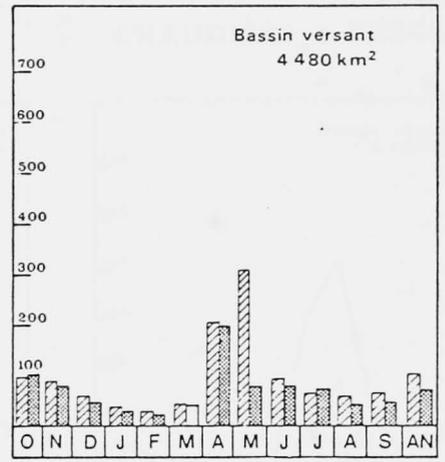
CHAUDIÈRE - 023402



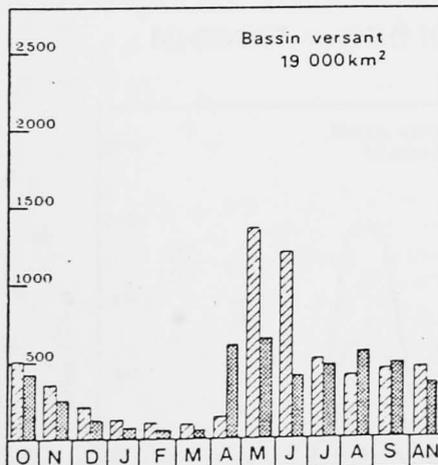
NICOLET - 030101



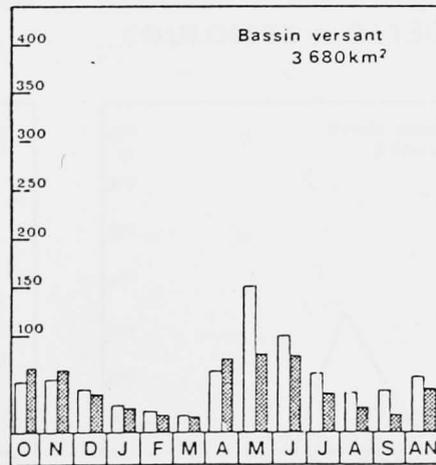
COULONGE - 041301



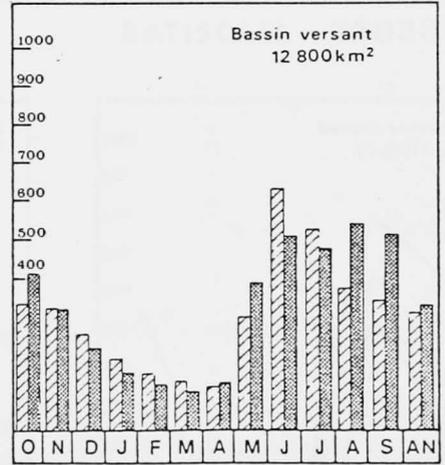
BATISCAN - 050304



MOISIE - 072301



HARRICANA - 080101



LA GRANDE RIVIÈRE - 092722



VALEUR MOYENNE DU DÉBIT POUR L'ANNÉE 1986 - 1987



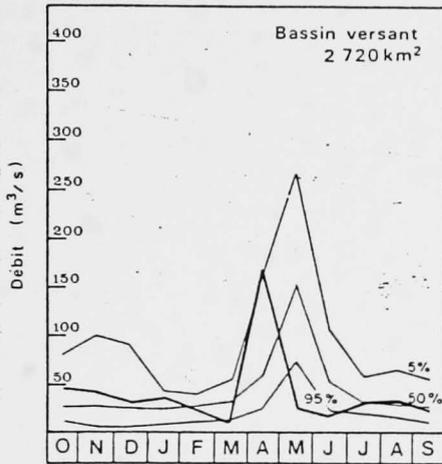
VALEUR MÉDIANE DU DÉBIT POUR LA PÉRIODE DE RÉFÉRENCE (1951 - 1980)



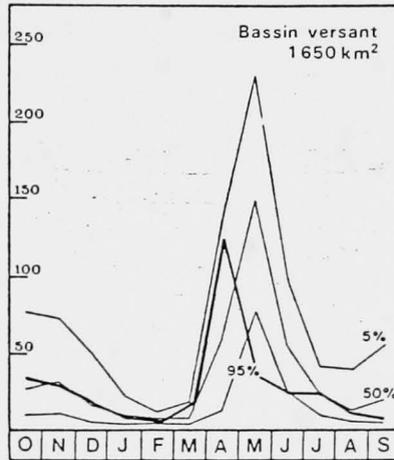
VALEUR MÉDIANE DU DÉBIT POUR LA PÉRIODE DE RÉFÉRENCE
LA BATISCAN (1967 - 1983), LA MOISIE (1965 - 1983) ET LA GRANDE RIVIÈRE (1972 - 1983)

RÉGIME NATUREL

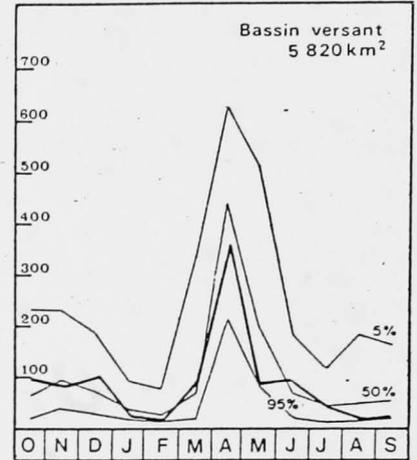
FRÉQUENCE DE DÉPASSEMENT DES DÉBITS MENSUELS



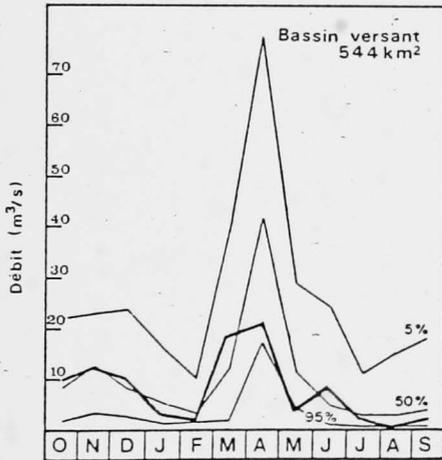
MADAWASKA - 011702



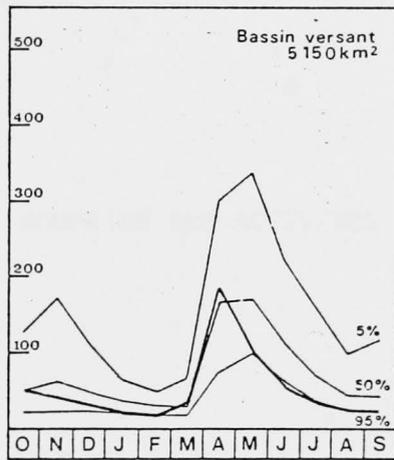
MATANE - 021601



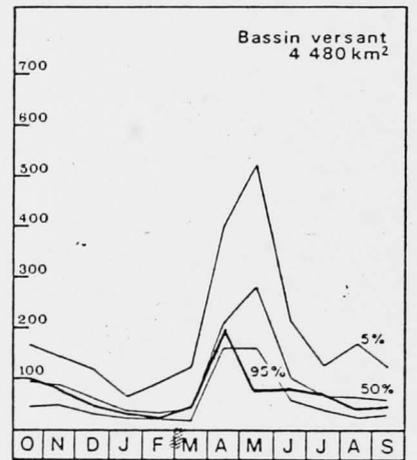
CHAUDIÈRE - 023402



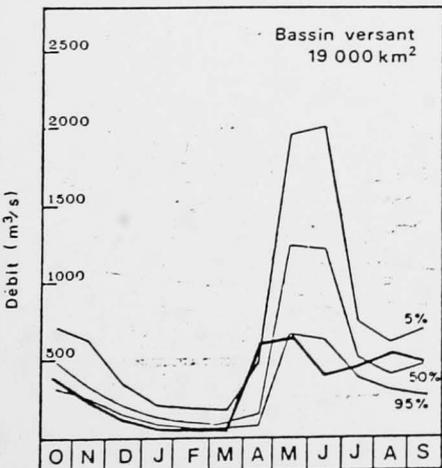
NICOLET - 030101



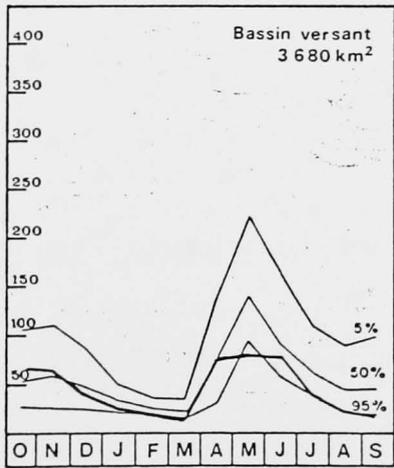
COULONGE - 041301



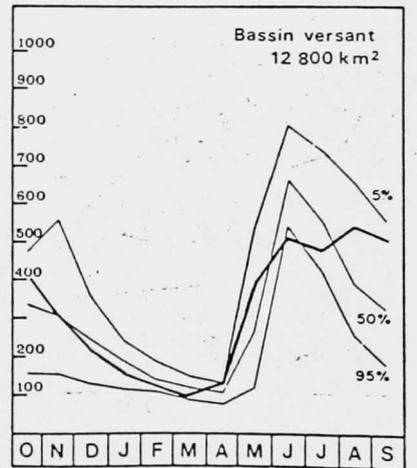
BATISCAN - 050304



MOISIE - 072301



HARRICANA - 080101



LA GRANDE RIVIÈRE - 092722

NOTE : ——— ÉCOULEMENT MOYEN POUR L'ANNÉE 1986 - 1987

FREQUENCE DE DÉPASSEMENT D'UNE DISTRIBUTION LOG. PEARSON III

PERIODE DE REFÉRENCE (1951 - 1980) SAUF POUR LA BATISCAN (1967 - 1983),

LA MOISIE (1965 - 1983) ET LA GRANDE RIVIÈRE (1972 - 1983).

SOMMAIRE DES ACTIVITÉS

SOMMAIRE DES ACTIVITÉS

En plus des nombreux contacts informels entre les administrateurs et les coordonnateurs de l'entente, les faits suivants ont fait l'objet d'un procès verbal.

A. REUNIONS

Le 15 avril 1987

Suite à la réunion du 17 février 1987, où le MENVIQ proposait de réduire le programme de la quantité de L'eau au profit du programme de la qualité de l'eau, Environnement Canada soumettait une réponse.

Essentiellement, la fermeture de 14 stations est acceptée tandis qu'il est recommandé de maintenir les 15 autres stations.

B FAITS

Septembre 1987

L'annexe "F" couvrant l'année financière 1987-88 est signée.

Février 1988

Proposition D'Annexe "F" pour l'année financière 1988-89.

CHANGEMENTS AU RÉSEAU HYDROMÉTRIQUE

CHANGEMENTS AU RÉSEAU HYDROMÉTRIQUE

Changements aux stations hydrométriques opérées par le MENVIQ
(Annexes A, B et C de l'entente à frais partagés)

ANNEXE B: STATIONS FÉDÉRALES PROVINCIALES

Stations Discontinué

Numéro de Station		Catégorie	Nom de la Rivière	Remarque
Canada	Québec			
020E042	030246	PJ04	Ascot	Fermeture 1 Juil 87
02LC026	040128	PJ04	Bonnie Brook	Fermeture 1 Juin 87

ANNEXE B: STATIONS PROVINCIALES

Nouvelles stations

02MC030	031102	PJ04	Saint-Louis	Ouverture 1 avril 87
020A097	031201	PJ04	A la guerre	" "
02PC018	050813	PJ04	Lac Clair	" 1 oct. 87
020B041	0522A1	PJ04	Ruisseau des Anges	" 1 avril 87
020B042	0522A2	PJ04	Ruisseau Allard-Rochon	" "
020B043	0522A3	PJ04	Ruisseau du Trait Carré	" "
020B039	0522A4	PJ04	Ruisseau Point du Jour	" 1 juillet 87
020B038	0535A0	PJ04	St-Joseph	" "
020B044	0536A0	PJ04	St-Jean	" "
02RG020	062914	GN05	Lac St-Jean	

Stations discontinuées

020E067	030290	PJ05	Lac Memphremagog
02RH063	0607B0	PJ04	A Mars
02UC005	072502	PJ40	Matamec
02UC006	072503	PJ22	Matamec

MÉTHODE DE CALCUL DU PAIEMENT ANNUEL

MÉTHODE DE CALCUL DU PAIEMENT ANNUEL

Pour chaque catégorie de stations, les heures nécessaires pour chacune des visites ont été évaluées en tenant compte des travaux et vérifications à être effectués. Le nombre de visites faites au cours de l'année dépend de la localisation de la station, du type d'équipement en place et du besoin en données. Le produit donne le nombre d'heures annuelles requises pour le bon fonctionnement de la station. Le total des heures de bureau représente le temps requis pour le calcul, la vérification et la compilation des données.

Le poids unitaire est calculé à partir du rapport des heures totales requises pour une catégorie donnée sur le nombre d'heures requises pour opérer une station de catégorie J05, J23 ou J50 (1 unité).

Le budget pour opérer les stations est divisé par le nombre total d'unités pour en arriver au coût unitaire d'opération. Pour les stations éloignées, on ajoute les coûts inhérents pour se rendre à la station; ces coûts sont calculés en additionnant les primes d'éloignement et les différents coûts relatifs à l'entretien supplémentaire requis, à l'affrètement de transport aérien et aux coûts pour les équipements supplémentaires. Le coût unitaire est obtenu en divisant cette dernière somme par le nombre de voyages effectués à ces stations.

ÉVALUATION DES TEMPS REQUIS POUR
L'OPÉRATION DES STATIONS

CATÉGORIE	HEURES VISITES	HEURES TOTALES EXT.	HEURES TOTALES BUREAU	GRAND TOTAL	POIDS UNITAIRE
JO4	6,25	25,0	27,5	52,5	0,894
JO5	6,25	31,25	27,5	58,75	1,000
J22	6,25	25,0	27,5	52,5	0,894
J23	6,25	31,25	27,5	58,75	1,000
J30	6,25	18,75	27,5	46,25	0,787
J40	6,25	25,0	27,5	52,5	0,894
J50	6,25	31,25	27,5	58,75	1,000
N02	3,75	7,50	2,0	9,5	0,162
N10	3,75	3,75	0,6	4,35	0,074
N30	3,75	11,25	23,08	34,33	0,584
N40	3,75	15,0	23,08	38,08	0,648
N50	3,75	18,75	23,08	41,83	0,712
M40	3,50	14,0	2,5	16,5	0,281
NO5	3,75	18,75	23,08	41,83	0,712

RÉPARTITION DES UNITÉS

ANNEXE "A"

CATEGORIE	NOMBRE DE STATIONS	NOMBRE DE VOYAGES - AVION	NOMBRE D'UNITÉS
J04	1		0,894
J05	52		52,0
J23	6	(12)	6,0
J40	27	(108)	24,138
J50	4	(20)	4,0
N02	-		
N05	-		
N10	-		
N30	-		
M40	-		
V01	-		
	90	(140)	87,032

RÉPARTITION DES UNITÉS

ANNEXE "B"			
CATEGORIE	NOMBRE DE STATIONS	NOMBRE DE VOYAGES - AVION	NOMBRE D'UNITÉS
J04	7		6,258
J05	27		27,00
J23	1	(2)	1,0
J40	15	(60)	13,410
J50			
N02	-		
N05	7		4,984
N10	4	(4)	0,296
N40	2	(8)	1,296
M40	-		
V01	-		
	63	(74)	54,244*

* Suite aux modifications en cours d'année, le nombre d'unités est 52,828

RÉPARTITION DES UNITÉS

ANNEXE "C"			
CATEGORIE	NOMBRE DE STATIONS	NOMBRE DE VOYAGES - AVION	NOMBRE D'UNITÉS
J04	2		1,788
J05	45		45,0
J22			
J23	1	(2)	1,0
J40	7	(28)	6,258
J50			
N02	33		5,346
N05	58		41,296
N10	-		
N40			
M40	22	(88)	6,182
	168	(178)	106,870*

* Suite aux modifications en cours d'année, le nombre d'unités est 111,76

RÉPARTITION DES UNITÉSRÉCAPITULATION:Nombre d'unités:

Annexe A: 87,032

Annexe B: 52,828

Annexe C: 111,760

Total: 251,62Nombre de voyages d'avion:

Annexe A: 140

Annexe B: 74

Annexe C: 102

Total: 316

RÉPARTITION DES DÉPENSES ENTRE LES
STATIONS CONVENTIONNELLES ET LES STATIONS ÉLOIGNÉES

	<u>Stations conventionnelles (000\$)</u>		<u>Stations éloignées (000\$)</u>
Salaire (permanents et occasionnels)	799,4		-
Prime d'éloignement			2,1
Frais de voyage	94,3		
Frais d'avion			274,4
Entretien	167,2		52,8
Capitalisation	33,7		10,7
	<hr/>		<hr/>
Total	1094,6		340,0
Coût unitaire d'opération	$\frac{1094,6}{251,62}$	=	$\frac{4\ 350\$}{}$
Coût unitaire visites - avion	$\frac{340,0}{316}$	=	1075\$

COÛT UNITAIRE POUR L'OPÉRATION ANNUELLE
DE CHAQUE TYPE DE STATION

Catégorie	Description	Stations conventionnelles	Visites avion	Coût Annuel
J04	Station débit	3889	0	3889
J05	Station débit	4350	0	4350
J23	Station débit	4350	2152	6502
J40	Station débit	3889	4303	8192
J50	Station débit	4350	5379	9729
N02	Station niveau	705	0	705
N05	Station niveau	3097	0	3097
N10	Station niveau	322	1076	1398
N40	Station niveau	2819	4303	7122

NOTE: Pour le calcul des coûts unitaires se référant au sommaire de chaque annexe, on utilise la deuxième lettre seulement et les deux chiffres.

DÉTAILS DE CALCUL DU COÛT DE L'OPÉRATION ET DE CONSTRUCTION
DURANT L'ANNÉE FINANCIÈRE 1987-1988

Dû aux changements intervenus en cours d'année, la méthode pour calculer les coûts de la partie fédérale est différente de celle employée antérieurement.

La part fédérale s'établit donc comme suit:

Annexe A (100% fédéral)

NB d'unités x coût par unité
 87,032 x 4350 = 378 589

NB de voyages x coût par voyage
 140 x 1076 = 150 640

Annexe B (50% fédéral)

NB d'unités x coût par unité x 0,50
 52,828 x 4350 x 0,50 = 114 901

NB de voyages x coût par voyage
 74 x 1076 x 0,50 = 39 812

Total Annexe B = 154 713

Part fédérale = 683 942

RÉSUMÉ DES COÛTS PARTAGÉS (ANNEXE F)

Paiement annuel pour 1987-88 à être payé
à la Province par le Canada

Cette annexe fournit la description générale des catégories, les coûts unitaires et un résumé du paiement annuel.

- Description générale des catégories

Dans chacune des listes aux annexes A, B et C, les catégories sont représentées par deux lettres et deux chiffres dont voici la signification:

- 1ère lettre:
 - R réseau de base
 - G réseau de gestion
 - P réseau projet - crue et étiage
 - Q débit de crue
 - C jauge à maxima

- 2e lettre:
 - J station de débit
 - N station de niveau
 - B station de barrage
 - U station débit de centrale
 - S station sédiment
 - M station météorologique
 - V visite-inspection de l'observateur en météorologie

- 1er chiffre: nombre de visites annuelles en avion (station éloignée)

- 2e chiffre: nombre de visites annuelles par route (station conventionnelle)

- Exemples: RJ50: station de débit du réseau de base visitée cinq (5) fois par avion.

- GU00: station de centrale du réseau gestion contribué par un organisme extérieur.

SOMMAIREANNEXE F 1987-1988

SOMMAIRE DU PAIEMENT FÉDÉRAL POUR L'ANNÉE FINANCIÈRE

1987-1988

Exploitation des réseaux hydrométriques	714 604,50\$ *
Paiement annuel total	714 604,50\$ *

Les prévisions de dépenses pour l'année financière 1987-1988 sont calculées à partir des dépenses réelles de l'année 1985-1986.

Le contrôleur des finances est d'opinion que les charges sociales sont une dépense admissible et elles représentent une majoration de 51 216,50\$ du paiement fédéral pour l'année 1987-1988. Le Québec exercera le droit de réclamer le montant précité des l'accord des deux gouvernements sur le sujet.

Pierre Fabi
Administrateur pour le Québec

Claude Triquet
Administrateur pour le Canada

Sainte-Foy, septembre 1987

* Montant tel que signé.

TABLEAU 1

DONNEES DES STATIONS DE JAUGEAGE EN 1987

Nombre de stations de jaugeage			Désignation des stations au 1 ^{er} avril 1987			
1 ^{er} avril 86	1 ^{er} avril 87	Diff.	Fed	Féd-Prov.	Prov.	Don. cont.
295	299 (27)	16	90 (27)	61	146	123

TABLEAU 2

DONNEES COMPARATIVE DES STATIONS DE JAUGEAGE DU 1^{er} avril 1975 au 1987

Stations fédérales			Stations fédérales-provinciales		
1 ^{er} avril 1975	1 ^{er} avril 87	Diff.	1 ^{er} avril 1975	1 ^{er} avril 87	Diff.
119	90	29	159	63	96

Stations provinciales			Total des stations		
1 ^{er} avril 1975	1 ^{er} avril 87	Diff.	1 ^{er} avril 1975	1 ^{er} avril 87	Diff.
199	146	53	477	299 (27)	151

TABLEAU 3

DONNEES DETAILLEES DES STATIONS DE JAUGEAGE

F-1	F-2	F-3	F-4	FP-1	FP-2	FP-3	P-1	P-2
26 (21)	13 (3)	0 (3)	51 (0)	6	21	36	85	61

NOTA: Les stations opérées par Environnement-Canada apparaissent entre parenthèses.

TABLEAU 4
COUT TOTAL DU PROGRAMME ENVIRONNEMENT QUEBEC, ET
FRAIS A PARTAGER (x1000)

Coût total du programme				
A-p	Traitements	Frais d'expl.	Frais d'inv.	Total
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Frais à partager					
A-p	Traitements	Frais d'expl.	Total	Part féd.	Part prov.
21,5	744,8	746,3	1491,1	714,6	776,5

TABLEAU 5
COMPARAISON ENTRE LES FRAIS CALCULE ET
LES FRAIS REELS EN 1987-88

Traitement et exploitation		Paiement annuel reçu
Annexe F	Coût réel	
714,6	683,9	714,6

TABLEAU 6
COUT TOTAL DU PROGRAMME ENVIRONNEMENT CANADA (x1000)

Coût total du programme				
A-p	Traitements	Frais d'expl.	Frais d'inv.	Total
3,7	138,2	107,9	64,4	310,5

ANNEXE 1

CONVENTION ENTRE LE GOUVERNEMENT DU CANADA

ET LE GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

CONCERNANT LES RÉSEAUX HYDROMÉTRIQUES

ET SÉDIMENTOLOGIQUES AU QUÉBEC

N.B.: La présente convention a été renouvelée et est en vigueur depuis
le 1^{er} avril 1983.

CONVENTION exécutée en triplicata ce troisième jour de décembre 1983.

ENTRE

Le Gouvernement du Canada, ci-après appelé "le Canada", représenté par le ministre de l'Environnement.

D'UNE PART

et

Le Gouvernement du Québec, ci-après appelé "le Québec" représenté par le ministre des Affaires intergouvernementales et le ministre de l'Environnement.

D'AUTRE PART

ATTENDU que des relevés hydrométriques furent réalisés durant plusieurs années en coopération avec les Relevés hydrologiques du Canada du ministère de l'Environnement et les provinces en vertu de conventions fédérales-provinciales officieuses afin d'accumuler d'une manière normalisée et coordonnée des données de base nécessaires à la planification et à l'aménagement des ressources hydriques, à la conception et à la réalisation de projets ayant trait à la navigation, au développement hydro-électriques, à l'irrigation, au drainage, au contrôle des crues, à la récréation, à l'approvisionnement en eau à des fins domestiques et industrielles et d'autres usages;

ET ATTENDU que le gouverneur en conseil en vertu du décret C.P. 1983-14/589, rendu le 24 février 1983, a autorisé le ministre de l'Environnement à signer au nom du Canada la présente convention conditionnée aux fonds votés à cette fin par le Parlement du Canada;

ET ATTENDU qu'en vertu du décret, portant le numéro 1512-83, reçu le 2 août 1983, le gouvernement du Québec a autorisé les ministres des Affaires intergouvernementales et de l'Environnement à signer au nom du Québec

la présente convention conditionnée aux fonds votés à cette fin par l'Assemblée nationale.

EN CONSÉQUENCE, LA PRÉSENTE CONVENTION FAIT FOI que les relevés hydrométriques au Québec et leur financement doivent être poursuivis et maintenus selon les bases suivantes.

INTRODUCTION

Définitions

- a) Paiement annuel - somme convenue entre les deux parties avant le début de l'année fiscale et couvrant les coûts d'opération et de construction des stations hydrométriques.
- b) Construction - comprend la construction de nouvelles stations hydrométriques et leur entretien ainsi que la réparation et la reconstruction des stations hydrométriques existantes.
- c) Personnel de construction - inclus les contremaîtres et les ouvriers utilisés à plein temps ainsi que les ingénieurs et techniciens participant à temps partiel à la supervision des travaux ou à l'exécution de relevés préliminaires.
- d) Personnel affecté aux relevés - inclus superviseurs et techniciens affectés aux relevés hydrométriques à plein temps ainsi que les ingénieurs et techniciens utilisés sur une base temporaire.
- e) Réseaux - un ensemble de stations de mesure utilisées pour la collecte des données quantitatives des eaux.
- f) Exploitant - l'une ou l'autre des deux parties de cette convention qui opère des stations hydrométriques.

- g) Données publiées - inclus les débits, niveaux d'eau et les données sédimentologiques. Les données seront disponibles dans des publications et archivées sous une forme traitable par ordinateur.
- h) Stations sédimentologiques - tout site d'échantillonnage où l'on recueille l'un ou une combinaison des éléments suivants: les sédiments en suspension, le matériel de fond, le charriage de fond. La température de l'eau doit être mesurée.
- i) Stations hydrométriques - tout site d'échantillonnage où l'on recueille les données de débit ou de niveau d'eau ou l'un ou une combinaison des éléments suivants: les sédiments en suspension, le matériel de fond, le charriage de fond. La température de l'eau peut également être mesurée.

ARTICLE I

Chaque station hydrométrique en opération a été identifiée selon les intérêts fédéraux et québécois. Les stations sont énumérées aux Annexes A, B et C. Sur recommandation du comité de coordination (Article XII) et approbation des ministres ou de leurs représentants désignés, des stations peuvent être ajoutées ou retirées des Annexes A, B et C à mesure qu'elles sont mises en opération ou abandonnées.

CONSIDÉRATIONS OPÉRATIONNELLES

ARTICLE II

Le Canada paiera 100% du coût de construction et 100% du coût annuel d'opération des stations hydrométriques énumérées à l'Annexe A. Lorsque jugé souhaitable pour des fins d'efficacité d'opération, le Canada pourra demander au Québec de construire et d'opérer certaines stations énumérées à l'Annexe A. Dans un tel cas, le Canada remboursera au Québec 100% du coût de construction et du coût annuel d'opération.

ARTICLE III

Lorsque le Canada construit et opère, conformément aux articles V et VII, des stations hydrométriques énumérées à l'Annexe B, le Québec remboursera au Canada 50% des coûts de construction et 50% des coûts annuels d'opération de ces stations. Si le Québec construit et opère ces stations, le Canada lui remboursera 50% des coûts de construction et 50% des coûts annuels d'opération.

ARTICLE IV

Si, à la suite d'une demande du Québec, le Canada consent à construire et à opérer des stations hydrométriques énumérées à l'Annexe C, le Québec remboursera alors au Canada 100% du coût de construction et 100% du coût annuel d'opération. Si le Québec opère ces stations, le Québec assumera 100% du coût de construction et 100% du coût annuel d'opération.

ARTICLE V

- a) L'exploitant fournira le personnel pour remplir ses obligations en vertu de cette convention.
- b) Le Canada publiera à ses propres frais les données des stations qu'il opère. Sur demande, le Canada publiera, à ses propres frais, les données des stations opérées par le Québec à la condition que ces données rencontrent les normes nationales.
- c) Les relevés hydrométriques réalisés dans le cadre de cette convention respecteront les normes nationales quant aux procédures sur le terrain, à l'équipement et à l'instrumentation ainsi qu'à la compilation des données. Les orientations nationales seront suivies pour la planification des réseaux. Ces normes et orientations seront développées et appliquées par le Canada en consultation avec toutes les provinces.

- d) Le Canada et le Québec collaboreront pour tirer parti des développements technologiques pouvant améliorer la qualité des données et l'efficacité des procédures courantes et pour développer des méthodes et techniques pouvant aider à la planification des réseaux hydrométriques.
- e) Le Canada effectuera à ses frais le tarage des moulinets hydrométriques utilisés par l'une ou l'autre partie.

CONSIDÉRATIONS FINANCIÈRES

ARTICLE VI

Les procédures de calcul du paiement annuel sont établies à l'Annexe D.

- b) Les coûts annuels d'opération, à l'exception des stations sédimentologiques seront calculées en utilisant le coût annuel moyen d'opération d'une station hydrométrique et le nombre de stations en opération. Les coûts moyens annuels des stations hydrométriques seront révisés chaque année en tenant compte des items énumérés à l'Annexe E.
- c) Les coûts de construction, à l'exception des stations sédimentologiques seront ceux des nouvelles stations hydrométriques ainsi que les frais de réparation majeure ou de reconstruction des stations hydrométriques existantes.
- d) Les coûts annuels d'opération des stations sédimentologiques seront la somme des coûts de chaque station.
- e) Les coûts de construction des stations sédimentologiques seront ceux de nouvelles stations sédimentologiques ainsi que les frais de réparation majeure ou de reconstruction des stations sédimentologiques existantes.

- f) Le paiement annuel pour 1983-1984 est indiqué à l'Annexe F. Pour les années subséquentes, la révision des coûts sera calculée par le comité de coordination (Article XII) et sanctionnée par les ministres ou leurs représentants désignés.

ARTICLE VII

- a) L'exploitant d'une station hydrométrique, conformément aux articles II, III et IV, doit fournir à ses frais le limnigraphe requis pour l'enregistrement des niveaux d'eau.
- b) Les frais inhérents à l'achat, l'installation et l'opération d'un équipement hydrométrique particulier seront à la charge de la ou des partie(s) requérant ce service.

ARTICLE VIII

Le Canada ou le Québec facturera pour un montant égal au quart du paiement annuel indiqué à l'Annexe F les premiers juillet, octobre, janvier et mars de chaque année fiscale. Le paiement sera fait sitôt que possible après réception de la facture et dans aucun cas après le 31 mars de chaque année.

ARTICLE IX

Le changement annuel net dans le nombre de stations hydrométriques dans lesquelles les deux parties ont un intérêt soit opérationnel, soit financier, ne devrait pas excéder 6% d'une année à l'autre sauf si les deux parties sont d'accord pour agir autrement.

ARTICLE X

Chacune des parties qui construit ou opère une ou des stations hydrométriques doit comptabiliser les dépenses pouvant être partagées en vertu de cette convention et avoir les documents appropriés justifiant ces dépenses. Sur demande, le Canada et le Québec remettront aux vérificateurs

nommés par chacune des parties, toutes ces données et documents.

COOPERATION

ARTICLE XI

Les données hydrométriques feront l'objet d'un libre échange entre le Canada et le Québec. L'exploitant gardera les documents originaux ou un microfilm des observations, mesures, enregistrements et calculs; ces données seront fournies à l'autre partie sur demande.

COORDINATION

ARTICLE XII

Les responsables nommés à l'article XIII devront mettre sur pied un comité de coordination représentant chacune des parties aux présentes. Le comité de coordination se chargera de:

- a) Planifier et revoir régulièrement la composition des réseaux hydrométriques, incluant toutes les stations nouvelles et abandonnées, à l'intérieur de la province.
- b) Déterminer et examiner la classification des stations hydrométriques conformément aux normes directrices, lesquelles peuvent changer de temps à autre après ratification par le Canada et toutes les provinces.
- c) Assurer le respect des normes relatives aux procédures, à la compilation des données et à l'instrumentation.
- d) Revoir les coûts annuels d'opération et établir les coûts moyens annuels par station, conformément à l'article VI afin de réviser l'Annexe F.

- e) Préparer annuellement les annexes A, B, C et F qui après approbation par les ministres ou leurs représentants désignés, seront utilisées pour la seconde année et chaque année subséquente où la convention s'appliquera.

Le comité se réunira au moins une fois par année et fera rapport aux officiers mentionnés à l'article XIII.

ARRANGEMENTS ADMINISTRATIFS

ARTICLE XIII

Cette convention sera administrée pour le Canada par le directeur régional de la Direction générale des eaux intérieures située à Québec et pour le Québec par le directeur des Inventaires située à Québec.

RÉALISATION

ARTICLE XIV

Les parties conviennent que les relevés hydrométriques seront réalisés conformément aux Articles I à XIII inclusivement et aux Annexes ci-jointes.

DURÉE DE LA CONVENTION

ARTICLE XV

Cette convention entrera en vigueur et liera les deux parties à compter du 1^{er} avril 1983.

La convention pourrait prendre fin à la demande du Canada ou du Québec le 31 mars d'une année moyennant un avis écrit de 18 mois.

LIGNES DIRECTRICES NATIONALES POUR LA DÉSIGNATION
DES STATIONS DE RELEVÉS HYDROLOGIQUES QUANTITATIFS

Les présentes lignes directrices nationales des accords fédéraux-provinciaux concernant les relevés hydrologiques quantitatifs ont été élaborées par le gouvernement du Canada de concert avec les administrations provinciales pour la désignation des stations de relevés hydrologiques quantitatifs fédérales, fédérales-provinciales et provinciales. D'après les accords signés, c'est à chaque Comité de coordination que revient la tâche de déterminer et d'examiner les désignations des stations.

Les présentes lignes directrices ont été élaborées en vue d'établir un mode uniforme et cohérent de désignation des stations de relevés hydrologiques quantitatifs dans tout le Canada. Aux termes des présentes, l'expression "station de relevés hydrologiques quantitatifs" se définit de la même façon que dans les accords et englobe les stations de jaugeage du débit, du niveau d'eau et d'étude des sédiments. Le mot "station" signifie "station de relevés hydrologiques quantitatifs". A moins d'indication contraire, le mot "province" signifie "province" ou "territoire". La désignation de chaque station sédimentologique peut être considérée distinctement de la désignation correspondante des stations de relevés hydrologiques quantitatifs.

STATIONS FÉDÉRALES

Il s'agit des stations qui offrent un appui aux programmes de première importance pour le gouvernement du Canada. Ces stations sont financées entièrement par le gouvernement fédéral conformément à l'article II et aux méthodes énoncées aux annexes B, C et D (F pour le Yukon) (et aux annexes E, D et F pour le Québec) des accords.

1- Programmes des ministères fédéraux

Il s'agit des stations requises en vertu d'obligations statutaires et aménagées suite à des mesures législatives ou à des priorités du gouvernement fédéral, dans le cadre de programmes de divers ministères et organismes fédéraux en vue de l'obtention de données quantitatives sur les eaux intérieures. Sont incluses dans ce groupe les stations exploitées pour des travaux particuliers du gouvernement fédéral, des bassins témoins, des études ou des enquêtes, des projets de recherche ainsi que pour satisfaire aux responsabilités gestionnelles et aux exigences en matière de navigation. Sont ainsi désignées les stations pour lesquelles le gouvernement fédéral a officiellement accepté d'assurer l'exploitation continue aux termes d'un accord.

2- Eaux interprovinciales

Ces stations sont requises pour surveiller les eaux limitrophes ou qui s'écoulent au-delà des limites d'une province ou d'un territoire, pour lesquelles la compétence fédérale a été établie en vertu d'un accord ou lorsque l'intérêt de plusieurs juridictions le justifie.

3- Eaux internationales

Il existe des stations où s'exerce la compétence fédérale à la suite d'accords, de traités, d'études ou de règlements internationaux. Sont incluses dans ce groupe:

- (a) les stations désignées spécifiquement en vertu du Traité des eaux limitrophes et celles approuvées officiellement en tant que "stations de jaugeage internationales";
- (b) les stations requises spécifiquement en vertu de règlements de la Commission mixte internationale (CMI) ou requise à l'appui des règlements en question, pour la surveillance des eaux limitrophes ou d'outre-frontière et pour les études, la surveillance, la régularisation des débits et la répartition dont se

charge la CMI. Ces stations peuvent également servir à des études similaires réalisées unilatéralement ou bilatéralement en attendant l'établissement des règlements officiels nécessaires.

- (c) les stations relevant de traités ou d'accords internationaux concernant les eaux limitrophes ou d'outre-frontière qui prescrivent avec précision les tronçons des cours d'eau à surveiller ou qui prévoient des dispositions particulières à prendre pour répondre aux besoins de relevés hydrologiques quantitatifs.
- (d) les stations aménagées sur les cours d'eau limitrophes ou d'outre-frontière dont le gouvernement du Canada exige la surveillance en vue de leur gestion.

4- Inventaire national des ressources en eau

Il s'agit des stations qui fournissent les données pour l'inventaire national des eaux de surface. Ces stations servent à déterminer les tendances quantitatives des eaux dans les principaux bassins hydrographiques au Canada et à évaluer les ressources totales en eau ainsi qu'à mesurer l'importance de l'écoulement vers les océans.

STATIONS FÉDÉRALES-PROVINCIALES ET STATIONS FÉDÉRALES-TERRITORIALES

Il s'agit des stations à l'appui de programmes qui intéressent à la fois les gouvernements du Canada et des provinces. La construction et l'exploitation de ces stations sont financées conformément à l'article III et aux méthodes énoncées aux annexes B, C et D (F pour le Yukon) (et aux annexes E, D et F pour le Québec) des accords.

1- Accords fédéraux-provinciaux

Il s'agit des stations où la responsabilité commune des gouvernements du Canada et des provinces (ou des territoires) est établie d'après les modalités de l'accord passé entre ces deux ordres de gouvernement. Avant la désignation des stations en question, il faut que les

arrangements relatifs au financement conjoint, qui ont été conclus en vertu des accords, soient pris en considération afin d'assurer le partage voulu des responsabilités financières. Une fois l'étude fédérale-provinciale des ressources en eau terminée, il est possible d'inscrire une station dans la présente catégorie seulement si son exploitation intéresse à la fois les gouvernements du Canada et de la province concernée.

2- Gestion des bassins hydrographiques

Il s'agit des stations établies parce que le gouvernement du Canada et celui de la province concernée ont senti le besoin de recueillir des renseignements à l'appui de la gestion des ressources en eau d'un bassin hydrographique.

3- Inventaire régional quantitatif des eaux

Il s'agit des stations qui permettent d'évaluer les ressources totales en eau de zones hydrologiques données dans chaque province grâce à un échantillonnage type, compte tenu de la variabilité climatique, des différences géographiques et géologiques, des populations et des aménagements, de la dimension des bassins, du régime d'écoulement fluvial, des rapports avec les principales nappes d'eau souterraine et de la période sur laquelle se sont échelonnés les relevés.

STATIONS PROVINCIALES ET TERRITORIALES

Il s'agit des stations à l'appui de programmes d'intérêt primordial pour la province. Elles sont entièrement financées par le gouvernement de la province visée conformément à l'article IV et aux méthodes énoncées aux annexes B, C et D (F pour le Yukon) (et aux annexes E, D et F pour le Québec) des accords.

1- Programmes des ministères provinciaux

Il s'agit des stations requises uniquement pour des programmes provinciaux pour lesquels il faut recueillir des données quantitatives sur les eaux intérieures.

2- Surveillance requise à des fins particulières

Il s'agit des stations établies à la demande expresse d'un organisme provincial, territorial, municipal ou non gouvernemental. Les demandes de cette nature doivent être présentées à l'administration provinciale pour examen et pour la prise de mesures quant au financement avant leur présentation au Comité de coordination concerné.

ANNEXE 2

Les stations opérées par Environnement Québec sont divisées en trois annexes suivant la responsabilité financière des parties concernées.

Annexe A: 100% des frais payés par le Canada

Annexe B: 50% des frais payés par chacune des deux parties: la province de Québec et le Canada

Annexe C: 100% des frais payés par la province de Québec

STATIONS HYDROMÉTRIQUES OPÉRÉES PAR ENVIRONNEMENT QUÉBEC

ANNEXE A

<u>Numéro de station</u>		<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	
<u>Canada</u>	<u>Québec</u>			
01BH007	010101	Grande Rivière	RJ05	F-1
01BG008	010802	Bonaventure	RJ05	F-1
01BG005	011003	Cascapédia	RJ05	F-1
01BF001	011201	Nouvelle	RJ05	F-4
01BD002	011507	Matapédia	RJ05	F-1
01AD001	011702	Madawaska	RJ05	F-2
01BH008	020404	York	RJ05	F-1
02QC014	020502	Au Renard	RJ05	F-1
01BH005	020602	Dartmouth	RJ05	F-4
02QC001	020802	Madeleine	RJ05	F-4
02QC009	021407	Sainte-Anne	RJ05	F-4
02QB011	021502	Du Cap Chat	RJ05	F-4
02QB001	021601	Matane	RJ05	F-1
02QB005	021702	Blanche	RJ05	F-4
02QA017	021915	Neigette	RJ05	F-4
02QA002	022003	Rimouski	RJ05	F-4
02QA001	022301	Des Trois-Pistoles	RJ05	F-4
02PG006	022507	Du Loup	RJ05	F-4
02PG022	022704	Ouelle	RJ05	F-4
02PH010	023106	Du Sud	RJ05	F-4
02PJ005	023402	Chaudière	PJ05	F-1
02PJ014	023429	Chaudière	RJ05	F-4
02PL007	024007	Bécancour	RJ05	F-4
02OD003	030103	Nicolet	RJ05	F-4
02OG002	030302	Yamaska	RJ05	F-4
02OG019	030304	Noire	RJ05	F-4
02OA054	030905	Châteauguay	RJ05	F-1
02LC008	040110	Du Nord	RJ05	F-2

ANNEXE A (suite)

<u>Numéro de station</u>		<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	
<u>Canada</u>	<u>Québec</u>			
02LC029	040204	Rouge	RJ05	F-1
02LC043	040212	Ruisseau Saint-Louis	PJ05	F-1
02LD006	040406	De la Petite Nation	RJ05	F-2
02LE024	040624	Du Lièvre	RJ05	F-2
02LG005	040830	Gatineau	RJ23	F-2
02KG001	041301	Coulonge	RJ05	F-2
02KJ004	041902	Dumoine	RJ50	F-2
02KJ003	041903	Dumoine	RJ50	F-2
02KJ005	042103	Maganasipi	RJ50	F-2
02KJ007	042607	Kipawa	RJ50	F-2
02JB009	043003	Des Outaouais	GJ23	F-1
02JB013	043012	Kinojevis	RJ05	F-2
02OA004	043301	Des Prairies	GJ05	F-1
02PA007	050304	Batiscan	RJ05	F-4
02PB019	050408	Sainte-Anne	RJ05	F-4
02PC009	050701	Portneuf	RJ05	F-4
02PC002	050801	Jacques-Cartier	RJ05	F-4
02PD010	050904	Saint-Charles	RJ05	F-4
02PD001	051001	Montmorency	RJ05	F-4
02PD012	051002	Ruisseau des Eaux Volées	PJ23	F-1
02PD013	051003	Ruisseau des Eaux Volées	PJ23	F-1
02PD014	051004	Ruisseau des Aulnaies	PJ23	F-1
02PD015	051007	Ruisseau des Aulnaies	PJ23	F-1
02PE009	051301	Du Gouffre	RJ05	F-4
02PF001	051502	Malbaie	RJ05	F-4
02OB008	052219	L'Assomption	RJ05	F-4
02OC001	052601	Maskinongé	RJ05	F-4
02RF001	061901	Chamouchouane	RJ05	F-4

ANNEXE A (suite)

<u>Numéro de station</u>		<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	
<u>Canada</u>	<u>Québec</u>			
02RD002	062101	Mistassibi	RJ05	F-4
02SC003	070202	A Cassette	PJ05	F-1
02SC004	070203	Des Escoumains	PJ05	F-1
02SC002	070401	Portneuf	RJ05	F-4
03BD009	080809	Broadback	RJ40	F-4
02UA003	071401	Godbout	RJ05	F-4
02UC002	072301	Moisie	RJ40	F-4
02VB004	073503	Magpie	RJ40	F-4
02VC001	073801	Romaine	PJ40	F-4
02WA001	074601	Nabisipi	RJ40	F-4
02WC001	075601	Etamamiou	RJ40	F-4
02XA007	075702	Du Petit Mécatina	RJ40	F-2
02XC001	076601	Saint-Paul	RJ40	F-4
03BC003	080101	Harricana	RJ05	F-1
04NB001	080104	Turgeon	RJ40	F-2
03AC004	080707	Bell	RJ04	F-4
03AB002	080718	Waswanipi	RJ40	F-4
03BC002	081002	De Rupert	RJ40	F-4
03BA003	081006	Témiscamie	RJ40	F-4
03BC003	081101	Pontax	RJ40	F-4
03CB004	090613	Eastmain	RJ40	F-4
03EE002	093302	Anistuwach	RJ40	F-4
03EC001	093804	Denys	RJ40	F-4
03ED004	093805	Coats	PJ40	F-4
03FC008	094206	Petite Rivière de la Baleine	RJ40	F-4
03FA002	095002	Nastapoca	RJ40	F-1
03JB001	102701	Aux Feuilles	RJ40	F-1

ANNEXE A (fin)

<u>Numéro de station</u>		<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	
<u>Canada</u>	<u>Québec</u>			
03MD004	104402	Tunulik	RJ40	F-4
03MA001	104803	George (supérieure)	RJ40	F-1
02WD001	135201	A l'Huile	RJ40	F-4
03KC001	103603	Aux Mèlèzes	RJ40	F-1
03LF002	103702	Caniapiscau	RJ40	F-1
03MC001	103801	False	RJ40	F-4
03MC002	104001	A la Baleine	PJ40	F-1

STATIONS HYDROMÉTRIQUES OPÉRÉES PAR ENVIRONNEMENT QUÉBEC

ANNEXE B

<u>Numéro de station</u>		<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	
<u>Canada</u>	<u>Québec</u>			
01BG009	010902	Petite Rivière Cascapédia	RJ05	FP-3
01BD008	011508	Matapédia	RN05	FP-1
02PG020	022901	Lac Trois-Saumons	RN05	FP-2
02PH011	023303	Etchemin	RJ05	FP-3
02PJ007	023401	Beaurivage	RJ05	FP-3
02PJ030	023422	Famine	RJ05	FP-3
02PL005	024003	Bécancour	RJ05	FP-3
02PL012	024010	Bullard	PJ04	FP-2
02OD001	030101	Nicolet	RJ05	FP-3
02OE001	030225	Saint-François	RJ05	FP-2
02OE027	030234	Eaton	RJ05	FP-3
02OE015	030247	Lac Brompton	RN05	FP-2
02OE032	030282	Au Saumon	RJ05	FP-3
02OE065	030288	Coaticook	RJ05	FP-2
02OG021	030307	Lac Brome	RN05	FP-2
02OG026	030316	David	RJ05	FP-3
02OJ02U	030415	Des Hurons	RJ05	FP-3
02OA057	030907	Des Anglais	RJ05	FP-3
02LC027	040129	Doncaster	PJ04	FP-2

ANNEXE B (suite)

<u>Numéro de station</u>		<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	
<u>Canada</u>	<u>Québec</u>			
02LD006	040409	Suffolk	PJ04	FP-2
02LH005	040801	Gatineau	RJ05	FP-2
02LH004	040814	Picanoc	RJ05	FP-3
02OA093	043108	Lac des Deux Montagnes	GN05	FP-1
02OA094	043205	Des Milles-Iles	GN05	FP-1
02OA095	043206	Des Milles-Iles	GN05	FP-1
02NF003	050119	Matawin	RJ05	FP-3
02NE011	050135	Croche	RJ05	FP-3
03ND003	050144	Vermillon	RJ05	FP-3
02PB006	050409	Sainte-Anne	RJ05	FP-3
02OB032	052228	Noire	PJ04	FP-2
02OB035	052231	Beauport	PJ04	FP-2
02OC004	052805	Du Loup	RJ05	FP-3
02RH049	060101	Petit Saguenay	RJ05	FP-3
02RH048	060601	Des Ha! Ha!	RJ05	FP-3
02RH035	061020	Aux Ecorces	RJ05	FP-3
02RC011	061801	Petite Péribonca	RJ05	FP-3
02RB044	062209	Manouane	RJ23	FP-3
02RH045	062701	Valin	RJ05	FP-3
02RH047	062802	Sainte-Marguerite	RJ05	FP-1

ANNEXE B (suite)

<u>Numéro de station</u>		<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	
<u>Canada</u>	<u>Québec</u>			
02VA002	073302	Au tonnerre	RJ40	FP-3
02WB003	074903	Natashquan	PJ40	FP-3
02XB002	076201	Coxipi	RJ40	FP-3
03BB002	081007	De Rupert	PJ40	FP-2
03BB003	081008	A la Martre	PJ40	FP-3
04MA004	089902	Lac Abitibi	RN05	FP-1
03DH008	092715	De Pontois	RJ40	FP-3
03DA002	092722	La Grande Rivière	RJ40	FP-3
03DB004	092723	Kanaaupscow	RJ40	FP-3
03EA001	093806	Grande Rivière de la Baleine	RJ40	FP-2
03EA002	093807	Lac Bienville	RN40	FP-2
03FC007	094207	Boutin	RJ40	FP-3
03FB001	094502	A l'Eau Claire	RJ40	FP-3
03FB002	094701	Du Nord	RJ40	FP-3
03FA003	095003	Lac des Loups Marins	RN40	FP-2
03HB001	102015	Lac Klotz	RN10	FP-2
03HB002	102016	Lac Becard	RN10	FP-2
03HA016	102017	Lac Payne	RN10	FP-2
03HA012	102018	Hamelin	RJ40	FP-3
03JA002	102705	Lac Minto	RN10	FP-2
03LD004	103715	Swampy Bay	RJ40	FP-3
03LA002	103717	Caniapiscau	RJ40	FP-3

STATIONS HYDROMÉTRIQUES OPÉRÉES PAR ENVIRONNEMENT QUÉBEC

ANNEXE C

<u>Numéro de station</u>		<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	
<u>Canada</u>	<u>Québec</u>			
01BH008	020301	Saint-Jean	PJ05	P-1
02QB008	021605	Matane	GN05	P-1
02QB010	021606	Etang à la Truite	GN05	P-1
02QB009	021607	Lac Matane	GN05	P-1
02QB016	021608	Lac Duvivier	GN05	P-1
02PG009	022501	Fourchue	GN05	P-1
02PG003	022505	Fourchue	GJ05	P-1
02PG001	022513	Du Loup	GJ05	P-1
02PJ006	023407	Chaudière	GN05	P-1
02PJ001	023409	Lac Mégantic	GN05	P-1
02PJ012	023427	Chaudière	GJ05	P-1
02PJ015	023430	Chaudière	GN05	P-1
02PK005	023701	Petite Rivière du Chêne	PJ05	P-1
02PL002	024005	Lac Bécancour	CN02	P-2
02PL003	024006	Lac William	CN02	P-2
02PL008	024009	Bécancour	CN02	P-2
02PL009	024013	Bécancour	PJ05	P-1
020D010	030106	Bulstrode	GJ05	P-1
020D005	030113	Nicolet	CN02	P-2
020D006	030114	Nicolet	CN02	P-2
020D007	030115	Nicolet	CN02	P-2
020D016	030116	Des Pins	QN02	P-2
020D002	030118	Bulstrode	GN05	P-1
020E024	030201	Saint-François	GN05	P-1

ANNEXE C (suite)

<u>Numéro de station</u>		<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	
<u>Canada</u>	<u>Québec</u>			
020E025	030202	Saint-François	GN05	P-1
020E004	030206	Saint-François	GJ04	P-1
020E005	030208	Saint-François	GN05	P-2
020E022	030215	Coaticook	GJ05	P-1
020E019	030220	Massawipi	GJ05	P-1
020E045	030241	Lac Massawippi	GN05	P-1
020E066	030278	Saint-François	GJ05	P-1
020E067	030280	Saint-François	GN05	P-1
020F010	030281	Saint-François	GN05	P-1
020E040	030283	Coaticook	GN05	P-1
020E062	030284	Saint-François (Weedon)	GJ05	P-1
020E066	030289	Lac Louise	GN05	P-2
020F029	030291	Saint-Germain	PJ05	P-1
020E005	030306	Yamaska	GN05	P-2
020G007	030309	Yamaska nord	GJ05	P-1
020Q014	030314	Yamaska sud-ouest	PJ05	P-1
020G025	030317	Etang Brome	CN02	P-2
020G028	030320	Le Renne	CN02	P-2
020G029	030321	Etang Roxton	CN02	P-2
020E009	030326	Yamaska nord	GN05	P-1
020G015	030331	Yamaska sud-ouest	QN02	P-2
020E038	030332	Lac Waterloo	GN05	P-1
020G011	030335	Yamaska nord	PJ05	P-1
020G039	030337	Yamaska sud-est	PJ05	P-1
020G041	030339	Noire	PJ05	P-1
020G042	030340	Yamaska Nord	PJ05	P-1
020G043	030341	Yamaska	GJ05	P-1
020G072	030342	Lac Waterloo	GN05	P-2
020G073	030343	Décharge du Lac Waterloo	GN05	P-2
020H005	030405	Lac Trousers	CN02	P-2

ANNEXE C (suite)

<u>Numéro de station</u>		<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	
<u>Canada</u>	<u>Québec</u>			
020H010	030407	Lac Bonne Allée	CN02	P-2
020J025	030418	L'Acadie	QN02	P-2
020H008	030420	Aux Brochets	PJ05	P-2
020J026	030421	L'Acadie	PJ05	P-2
020A053	030911	Châteauguay	CN02	P-2
020A052	030912	Châteauguay	CN02	P-2
020A051	030913	Châteauguay	CN02	P-2
020A063	030914	Hinchinbrook	CN02	P-2
020A055	030915	Ruisseau Norton	GJ05	P-1
020A058	030916	Des Anglais	CN02	P-2
02MC030	031102	Saint-Louis	PJ04	P-2
020A097	031201	A la guerre	PJ04	P-2
02LC011	040101	Du Nord	GN05	P-1
02LC014	040102	Papineau	GN05	P-1
01LC010	040103	Ludger	GN05	P-1
02LC015	040104	Du Nord	GN05	P-1
02LC012	040105	Cornu	GN05	P-1
02LC013	040106	Manitou	GN05	P-1
02LC016	040107	Des Sables	GN05	P-1
02LC009	040108	Masson (Réservoir)	GN05	P-1
02LC017	040109	Aux Mulets	GN05	P-1
02LC036	040117	Lac Louise	CN02	P-2
02LC037	040119	Lac Saint-François-Xavier	CN02	P-2
02LC021	040122	Du Nord	GJ05	P-1
02LC041	040125	Lac Anne	CN02	P-2
02LC042	040126	Lac Raymond	CN02	P-2
02LC070	040132	Décharge Lac Ludger	GJ05	P-1
02LD008	040407	Lac Barrière	GN05	P-1
02LD007	040408	Lac Simon	GN05	P-1
02LF002	040602	Du Lièvre	GN05	P-1

ANNEXE C (suite)

<u>Numéro de station</u>		<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	
<u>Canada</u>	<u>Québec</u>			
02LE008	040604	Mitchinamécus	GJ05	P-1
02LE019	040605	Lac des Ecorces	GN05	P-1
02LE017	040608	Kiamika	GN05	P-1
02LE014	040609	Mitchinamécus	GN05	P-1
02LE022	040613	Lac des Iles	GN05	P-1
02LE013	040619	Mitchinamecus	GJ05	P-1
02LE018	040623	Kiamika	GJ05	P-1
02LH001	040805	Gatineau	GN05	P-1
02LH002	040810	Desert	GJ04	P-1
02LH028	040829	Trente-et-un-Milles (Lac des)	GN05	P-1
02JA001	043001	Lac Victoria	GN05	P-2
020A088	043208	des Mille Iles	GN05	P-1
020A089	043209	Etang Masson	GN05	P-1
02NG017	050139	Des Piles (Lac)	GN05	P-1
02PB003	050406	Sainte-Anne	GN05	P-2
02PC011	050805	Ontaritzi	GN05	P-1
02PC010	050807	Ontaritzi	GJ05	P-1
02PC015	050810	Lac Tantaré	PJ23	P-2
02PC016	050811	Aux Pommes	PJ05	P-2
02PC018	050813	Lac Clair	PJ04	P-2
02PD011	050905	Lorette	PJ05	P-2
02PD005	051008	Montmorency	GN05	P-1
020B017	052212	Quareau	GJ05	P-1
020B021	052216	Lac Cloutier	CN02	P-2
020B022	052217	Lac des Français	CN02	P-2
020B023	052218	Lac Saudien	CN02	P-2

ANNEXE C (suite)

<u>Numéro de station</u>		<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	
<u>Canada</u>	<u>Québec</u>			
020B024	052220	Lac Vert	CN02	P-2
020B025	052221	Lac de la Vase	CN02	P-2
020B026	052222	Lac Noir	CN02	P-2
020B027	052223	Lac de la Clef	CN02	P-2
020B029	052225	Lac Chertsey	CN02	P-2
020B030	052226	Lac Gour	CN02	P-2
020B031	052227	Lac Bissonnette	CN02	P-2
020B037	052233	De l'Achigan	PJ05	P-1
020B041	0522A1	Ruisseau des Anges	PJ04	P-2
020B042	0522A2	Ruisseau Allard-Rochon	PJ04	P-2
020B043	0522A3	Ruisseau du Trait Carré	PJ04	P-2
020B039	0522A4	Ruisseau Point du Jour	PJ04	P-2
020C007	052603	Lac Maskinongé	PN05	P-1
020C006	052604	Maskinongé	GN05	P-1
020C010	052803	Sacacomie	GJ05	P-1
020C009	052804	Lac Sacacomie	GN05	P-1
020C011	052806	Décharge de Lac Sacacomie	GJ05	P-1
020B038	0535A0	Saint-Joseph	PJ04	P-2
020B044	0536A0	Saint-Jean	PJ04	P-2
02RH002	061001	Chicoutimi	GN05	P-1
02RH014	061002	Au Sable	GN05	P-1
02RH015	061004	Chicoutimi	GJ05	P-1
02RH027	061022	Chicoutimi	GJ05	P-2
02RH060	061023	Au Sable	GJ05	P-1
02RG013	061303	Lac Quiqui	GN05	P-1
02RG015	061304	Lac Louis	GN05	P-1
02RG005	061502	Metabetchouane	PJ05	P-1
02RG007	061601	Ouiatchouane	GN05	P-1
02RG008	061602	Ouiatchouane	GJ05	P-1

ANNEXE C (fin)

<u>Numéro de station</u>		<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	
<u>Canada</u>	<u>Québec</u>			
02RG009	061603	Lac Bouchette	GN05	P-1
02RF002	061905	Chamouchouane	PJ05	P-2
02RF006	061906	Chamouchoiuane	PJ05	P-2
02RF009	061909	Aux Saumons	PJ05	P-2
02RD003	062102	Mistassini	PJ05	P-2
02RG020	062914	Lac Saint-Jean	GN05	P-2
02WC002	075401	Olomane	PJ40	P-2
02XD001	076801	Brador	PJ40	P-2
04MA001	089903	Lac Macamic	GN05	P-2
03ED001	093801	Grande Baleine	PJ40	P-2
03FC003	094203	Petite Rivière de la Baleine	PJ40	P-2
03KC004	103605	Aux Mélèzes	PJ40	P-2
03MA003	104804	De Pas	PJ40	P-2
02PE014	120201	Dauphine	PJ05	P-2
02WD003	132901	Jupiter	JP50	P-2

STATIONS CONTRIBUÉES A ENVIRONNEMENT QUÉBEC

ANNEXE A: STATIONS FÉDÉRALES

<u>Numéro de station</u>		<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	<u>Organisme</u>
<u>Canada</u>	<u>Québec</u>			
02PD003	001016	Saint-Laurent à Québec	GN00	P-O
01BJ007	011601	Restigouche	RJ00	ENV-CAN
02KF004	043107	Outaouais à Quyon	GN00	ENV-CAN
02LA015	043119	Outaouais à Hull	GN00	ENV-CAN

ANNEXE C: STATIONS PROVINCIALES

<u>Numéro de station</u>		<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	<u>Organisme</u>
<u>Canada</u>	<u>Québec</u>			
02MC010	001001	Saint-Laurent	GU00	H-Q
02MC018	001002	Saint-Laurent	GU00	H-Q
02MC015	001004	Saint-Laurent	GU00	CHO
02MC021	001006	St-Laurent	GN00	H-Q
02MC024	001013	St-Laurent	GB00	H-Q
02MC025	001014	St-Laurent	GB00	H-Q
02MC029	001017	St-Laurent	GB00	H-Q
01AD005	011701	Madawaska	GB00	H-Q
02QA004	021901	Mitis	GB00	H-Q
02QA005	021902	Mistigougeche	GV00	H-Q
02QA003	021903	Mitis	GB00	H-Q
02PH005	023102	Du Sud	GU00	H-Q
020F002	030203	St-François	GU00	H-Q
020E007	030207	St-François	GU00	CS
020E017	030212	Saint-François	GU00	CS

ANNEXE C: STATIONS PROVINCIALES (suite)

<u>Numéro de station</u>		<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	<u>Organisme</u>
<u>Canada</u>	<u>Québec</u>			
020E006	030221	Magog	RU00	H-Q
020E011	030224	Niger	GU00	H-Q
020E008	030228	Magog	GU00	VM
020F019	030258	Saint-François	GJ00	H-Q
020E059	030272	Magog	GU00	CS
020E060	030276	Magog	RU00	DT
020F011	030279	Saint-François	GN00	H-Q
02LF003	040617	Du Lièvre	GU00	MQPC
02LG002	040802	Gens de Terre	GJ00	H-Q
02LH009	040803	Gatineau	RU00	H-Q
02LH027	040807	Gatineau	GB00	H-Q
02LG003	040808	Gens de Terre	GB00	H-Q
02LH013	040828	Gatineau	GU00	H-Q
02LH012	040832	Gatineau	GU00	H-Q
02KH002	041401	Noire	GU00	PELC
02JE017	042601	Kipawa	GN00	H-Q
02JB011	043004	Quinze (Lac des)	GN00	ENV-CAN
02JB012	043005	Simard (Lac)	GN00	ENV-CAN
02JB005	043006	Outaouais	RU00	H-Q
02JB006	043007	Outaouais	GU00	H-Q
02JA003	043013	Outaouais	GB00	H-Q
02JB008	043014	Outaouais	GU00	H-Q
02JB010	043015	Outaouais	RU00	H-Q
02JA005	043016	Outaouais	GJ00	H-Q
02KF005	043102	Outaouais	PJ00	ENV-CAN
02JE012	043103	Outaouais	GU00	CHO
02KC012	043104	Outaouais	PN00	CHO
02LB010	043105	Outaouais	PN00	ENV-CAN
02LA003	043106	Outaouais	PN00	ENV-CAN
02JE013	043110	Outaouais	PN00	ENV-CAN

ANNEXE C: STATIONS PROVINCIALES (suite)

<u>Numéro de station</u>		<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	<u>Organisme</u>
<u>Canada</u>	<u>Québec</u>			
02JE011	043111	Témiscamingue (Lac)	PN00	ENV-CAN
02KC005	043112	Outaouais	PN00	ENV-CAN
02LB024	043118	Outaouais	GU00	H-Q
02KF009	043122	Outaouais	GU00	CHO
02KA002	043125	Outaouais	GU00	CHO
020A067	043204	Mille Iles	GN00	M
020A072	043309	Prairies	GU00	H-Q
020A069	043324	Prairies	GN00	M
02UA003	050101	Saint-Maurice	GB00	H-Q
02NB001	050102	Manouane	GB00	H-Q
02NB006	050103	Manouane	GB00	H-Q
02NB003	050104	Manouane	GB00	H-Q
02NF002	050108	Matawin	GB001	H-Q
02NC002	050112	St-Maurice	RU00	H-Q
02NC003	050113	Saint-Maurice	GU00	H-Q
02NE002	050114	Saint-Maurice	GU00	H-Q
02NG001	050115	St-Maurice	RU00	H-Q
02NF005	050120	Matawin	GJ00	H-Q
02NB002	050121	Manouane	GJ00	H-Q
02NA001	050122	St-Maurice	GJ00	H-Q
02NG006	050131	Saint-Maurice	GU00	H-Q
02NG005	050133	Saint-Maurice	GU00	H-Q
02PA003	050301	Batiscan	GU00	H-Q
02PB002	050401	Sainte-Anne	GU00	H-Q
02PB037	050438	Ste-Anne	PJ00	ENV-QUE
02PC004	050802	Jacques-Cartier	GB00	DN
02PD007	050902	Saint-Charles	GB00	VQ
02PD008	050903	Saint-Charles	GB00	VQ
02PE001	051201	Ste-Anne Du Nord	RU00	H-Q
020B016	052206	Ouareau	GU00	H-Q
02RH024	061013	Chicoutimi	GU00	H-Q

ANNEX C: STATIONS PROVINCIALES (suite)Numéro de station

<u>Canada</u>	<u>Québec</u>	<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	<u>Organisme</u>
02RH025	061014	Chicoutimi	GU00	H-Q
02RH026	061015	Chicoutimi	GU00	SPC
02RH008	061017	Chicoutimi	GU00	PBC
02RG001	062201	Manouane	GN00	ALCAN
02RC003	062202	Péribonca	GU00	ALCAN
02RC002	062203	Péribonca	GU00	ALCAN
02RC004	062204	Bonnard	GN00	ALCAN
02RB003	062205	Manouaniche	GN00	H-Q
02RC007	062207	Péribonca	GN00	ALCAN
02RC005	062208	Péribonca	GN00	ALCAN
02RC006	062211	Péribonca (Lac)	GN00	ALCAN
02RH004	062501	Shipshaw	GN00	PBC
02RH005	062502	Shipshaw	GN00	PBC
02RH003	062503	Shipshaw	GU00	PBC
02RH006	062504	Shipshaw	GU00	PBC
02RH011	062505	Shipshaw	GU00	PBC
02RH012	062506	Shipshaw	GU00	PBC
02RH001	062901	Saguenay	GU00	ALCAN
02RC012	062902	Saint-Jean (Lac)	GN00	ALCAN
02RH017	062903	Saguenay	GU00	ALCAN
02RH019	062909	Saguenay	GU00	ALCAN
02RH062	062912	Petite Décharge	GB00	ALCAN
02SB002	070701	Betsiamites	GN00	H-Q
02SB004	070702	Betsiamites	GU00	H-Q
02SB003	070706	Betsiamites	GU00	H-Q
02TE001	071001	Outardes	RU00	QNSP
02TE002	071002	Outardes	GU00	H-Q
02TE003	071003	Outardes	GU00	H-Q
02TC001	071101	Manicouagan	GU00	QNSP
02TB001	071102	Hart Jaune	GB00	QCM

ANNEXE C: STATIONS PROVINCIALES (fin)

<u>Numéro de station</u>		<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>	<u>Organisme</u>
<u>Canada</u>	<u>Québec</u>			
02TC002	071103	Toulousteouc	RB00	QNSP
02TC003	071104	Manicouagan	GU00	H-Q
02TC004	071105	Manicouagan	RU00	H-Q
02UB002	072101	Sainte-Marguerite	GU00	GPC
04MA005	089904	Desvaux (Lac)	GN00	CHO
03DE005	090611	Réservoir Opinaca	GN00	H-Q
03DH007	092714	Lac Frégate	GN00	H-Q
03DF002	092720	LaGrande	GU00	H-Q
03DC008	092721	Réservoir Fontanges	GN00	H-Q
03DH005	092724	Lac Sakami	GN00	H-Q
03DC009	092725	Lac Vincelotte	GN00	H-Q
02LB002	103716	Réservoir Caniapiscau	GN00	H-Q
02PE017	120701	Du Moulin	PJ00	ENV-QUE

SIGLES ET NOMS DES ORGANISMES

ALCAN	- La Compagnie Aluminium du Canada
CHO	- Commission Hydro-Electrique de l'Ontario
CS	- Cité de Sherbrooke
DN	- Domtar Newsprint Ltée
DT	- Dominion Textile Co. Ltd
ENV-CAN	- Environnement Canada
ENV-QUE	- Environnement Québec - Régions
GPC	- Gulf Power Co.
H-Q	- Hydro-Québec
JFC	- J. Ford Co. Ltd
JMCL	- James McLaren Co.
M	- Municipalité
MQPC	- McLaren Quebec Power Co.
PBC	- Compagnie Price Ltée
PELC	- Pembroke Electric Light Co.
P-O	- Pêches et Océans
QCM	- Quebec Cartier Mining
QNSP	- Quebec North Shore Paper
SPC	- Smelter Power Corp.
SRPC	- Saint-Raymond Paper Co.
UL	- Université Laval
UM	- Université de Montréal
UMcG	- Université McGill
USGS	- Geological Survey (USA)
UQ	- Université du Québec
VM	- Ville de Magog
VQ	- Ville de Québec

ANNEXE 3

STATIONS HYDROMÉTRIQUES OPÉRÉES PAR ENVIRONNEMENT CANADARÉGION DU QUÉBEC

<u>Numéro</u>	<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>
020A025	Belle (Rivière) à Sainte-Scholastique	F-1
020H001	Champlain (Lac) à Philipsburg	F-3
020H012	Châteauguay (Rivière) à Châteauguay-Centre	F-1
020A028	Chêne (Rivière du) près de Belle-Rivière	F-1
020A032	Chiens (Rivière aux) près de Boisbriand	F-1
020A021	Deux-Montagnes (Lac des) au quai de Vaudreuil	F-1
020E018	Hall (Rivière) près d'East Hereford	F-3
02PD017	Laflamme (Lac)	F-1
02PD018	Laflamme (Lac) à la sortie	F-1
020A030	Mascouche (Rivière) près de Saint-Janvier	F-1
020E012	Memphremagog (Lac) à Magog	F-1
020A003	Mille Iles (Rivière des) à Bois-des-Filion	F-1
02LC019	Nord (Ruisseau) sur le chemin Saint-Dominique	F-1
020A033	Outaouais (Rivière des) à Sainte-Anne de Bellevue	F-1
020A020	Prairies (Rivière des) à Duvernay est	F-1
020A019	Prairies (Rivière des) à Roxboro	F-1
020A018	Prairies (Rivière des) aux Rapides du Cheval Blanc	F-1
020J006	Richelieu (Rivière) à Cantic	F-3
020J016	Richelieu (Rivière) à la Marina de Saint-Jean	F-1
020J007	Richelieu (Rivière) aux Rapides Fryers	F-1
020J012	Richelieu (Rivière) en amont du Barrage Fryers	F-1
020J013	Richelieu (Rivière) en aval du Barrage Fryers	F-1
020A016	Saint-Laurent (Fleuve) à LaSalle	F-1
020A017	Saint-Laurent (Fleuve) au Pont Mercier	F-1
02LB026	Outaouais au Barrage Carillon amont	F-2
02LB025	Outaouais au Barrage Carillon aval	F-2
02LB001	Outaouais à Grenville	F-2

STATIONS FÉDÉRALES CONTRIBUÉES À ENVIRONNEMENT CANADA
RÉGION DU QUÉBEC

<u>Numéro</u>	<u>Nom de la rivière</u>	<u>Catégorie</u>
020J021	Saint-Laurent à Contrecoeur	PO
020J022	Saint-Laurent à Sorel	PO
020J020	Saint-Laurent à Verchères	PO
020A040	Saint-Laurent à Lachine	PO
020B010	Saint-Laurent à Lavaltrie	PO
020A044	Saint-Laurent à Saint-Lambert (amont)	PO
020A045	Saint-Laurent à Saint-Lambert (aval)	PO
020A050	Saint-Laurent à Varennes	PO
02MC016	Saint-Laurent à Coteau-Landing	PO
02MC005	Saint-Laurent à Pointe des Cascades	PO
02MC107	Saint-Laurent à Coteau du Lac	PO
02MC019	Saint-Laurent à Beauharnois (amont)	PO
02MC020	Saint-Laurent à Beauharnois (aval)	PO
020A013	Outaouais à Sainte-Anne	PO
020A039	Saint-Louis (Lac) à Pointe-Claire	PO
020A041	Saint-Laurent à Laprairie	PO
020A043	Saint-Laurent à Côte Sainte-Catherine	PO
020A046	Saint-Laurent à Montréal (Jetée #1)	PO
020A047	Saint-Laurent à Montréal (Frontenac)	PO
020A049	Saint-Laurent à Pointe-aux-Trembles	PO
020C016	Saint-Pierre (Lac) à la courbe #2	PO
020E014	Magog (Lac)	DT
020A023	Lachine (Canal) à Lachine	TC
020A024	Rive Sud (Canal) à Côte Sainte-Catherine	TC

