

JL
103
157
T73
1983

3606372C

DIRECTION GENERALE DES EAUX INTERIEURES

REGION DU QUEBEC

FORMATION ET ACTIVITES DE LA DIRECTION REGIONALE



Claude Triquet
11 mai 1983

DIRECTION GENERALE DES EAUX INTERIEURES

REGION DU QUEBEC

Page

I FORMATION

- | | |
|--------------------------|---|
| 1- Historique | 1 |
| 2- Organisation présente | 2 |

II PROGRAMMES et ACTIVITES

- | | |
|---------------------|----|
| 1- Historique | 3 |
| 2- Travaux présents | 12 |

III CONSIDERATIONS FUTURES

- | | |
|------------------------------------|----|
| 1- Du point de vue organisationnel | 14 |
| 2- Du point de vue activités | 15 |

I FORMATION

1- Historique

Jusqu'aux années 60

- Les relevés hydrométriques du Canada assurent la majeure partie de l'acquisition et de l'interprétation de données sur les débits et niveaux d'eau au Québec.

Des années 60 aux années 70

- Suite à des pressions du Québec, une grande partie des relevés hydrométriques est transférée à la Province; cependant le fédéral conserve un petit nombre de stations qu'il continue à opérer lui-même.

En 1971

- Le ministère de l'Environnement du Canada prend forme, avec entre autres le transfert du secteur des eaux du ministère de l'Energie, des Mines et des Ressources, lequel secteur deviendra la direction générale des eaux intérieures d'Environnement Canada.

En 1972

- Une personne est engagée pour s'occuper de la question de la qualité de l'eau dans la région. l'objectif étant d'amorcer la mise sur pied d'une section régionale de la qualité de l'eau. Les bureaux de ce représentant sont situés à Montréal.
- Dans le même temps, une autre personne est engagée avec bureaux à Ottawa pour s'occuper des questions conjointes Canada-Québec d'aménagement de l'eau.

De 1972 à 1975

- Donc, de la fin de 1972 jusqu'au début de 1975, des éléments sont en place qui contribueront à former la future direction des eaux intérieures. Durant cette période, ces éléments demeurent à peu près tels quels, soit:
 - une section d'hydrométrie avec locaux à Montréal;
 - un représentant de la qualité de l'eau avec bureaux à Montréal;
 - un responsable des questions conjointes Canada-Québec d'aménagement de l'eau, avec bureaux à Ottawa.

En 1975

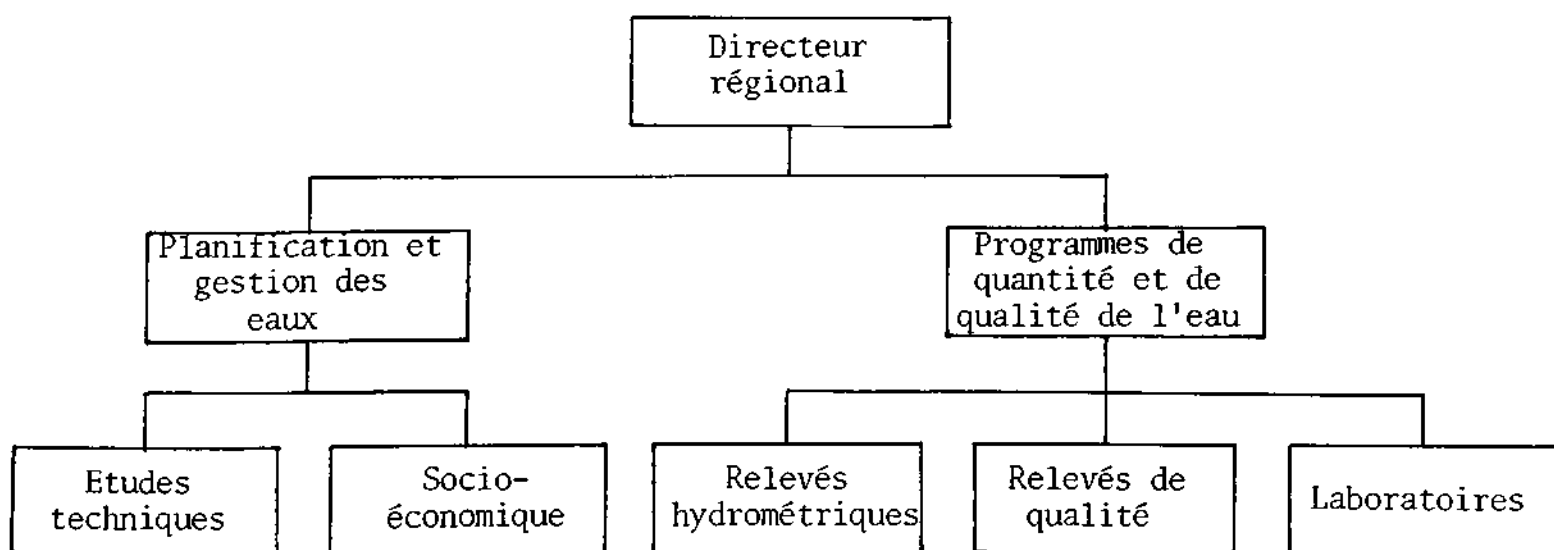
- Dès le début de 1975, la direction régionale prend forme avec l'implantation de laboratoires de qualité de l'eau dans les locaux de l'édifice Laboratoires du Capitaine Bernier à Longueuil et l'engagement de chimistes et de techniciens; la section de la qualité de l'eau est formée.
- La section de relevés hydrométriques, déjà en place, se maintient telle quelle.
- La section de planification et de gestion des eaux se concrétise par le transfert d'Ottawa à Québec du responsable des questions conjointes Canada-Québec d'aménagement de l'eau et l'engagement de personnel professionnel et technique pour participer à des études et projets conjoints avec le Québec, ou pour travailler à des études et projets internes.
- On procède également à l'engagement d'un directeur régional, et on complète le support administratif et clérical requis.

De 1975 à ce jour

- La section d'hydrométrie demeure à peu près telle quelle: ses locaux sont cependant transférés de Montréal à Longueuil, dans les locaux de l'édifice Laboratoires du Capitaine Bernier.
- A la section qualité de l'eau s'ajoute un groupe de relevés de qualité.
- La section planification et gestion des eaux s'organise en deux groupes: celui des études techniques et le groupe socio-économique.

2- Organisation présente

La direction régionale est présentement constituée telle que schématisée à la figure suivante:



Relevant du directeur général des eaux intérieures à Ottawa, la direction de la région du Québec a une organisation à peu près semblable à celles de l'administration centrale et des 4 autres régions. Elle comprend essentiellement les mêmes éléments soit: Planification et gestion des eaux, Ressources en eau (relevés hydrométriques), Qualité de l'eau.

Compte tenu du niveau de ressources relativement faible de la région, certains sous-éléments qui se retrouvent ailleurs sont absents, et de plus les relevés hydrométriques et la qualité de l'eau sont regroupés dans la même division.

Le bureau du directeur ainsi que ceux de la Planification et gestion sont situés à Sainte-Foy. Ceux des Programmes de quantité et de qualité sont situés à Longueuil. La région comprend 26 personnes et un budget de 1 400 000 \$ environ, comprenant salaires, opérations et capital: la région doit de plus gérer de 1 500 000 \$ à 2 000 000 \$ de fonds fédéraux applicables aux différentes ententes Canada-Québec.

II PROGRAMMES et ACTIVITES

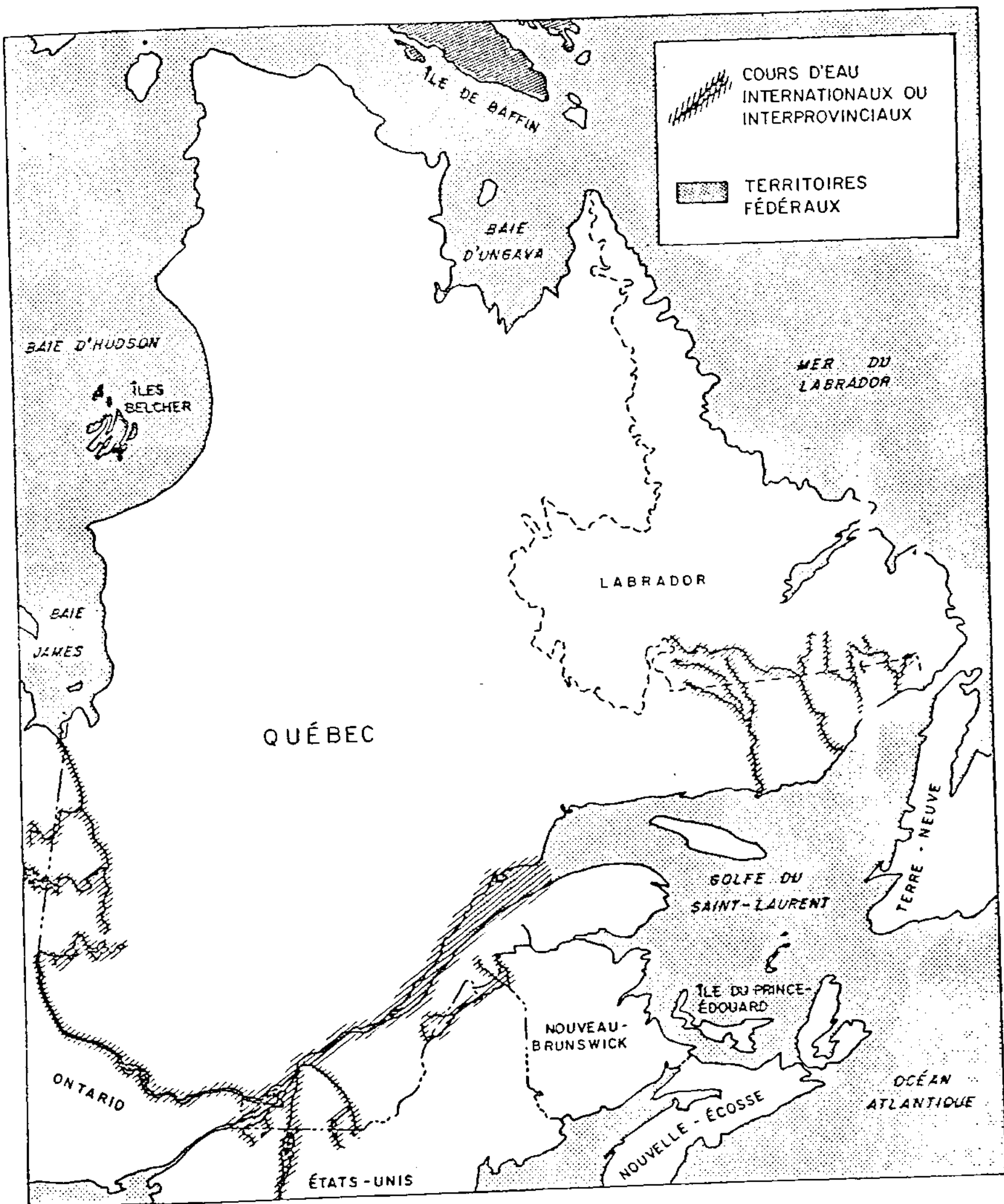
(Voir figure numéro 1 pour une indication des principaux secteurs où les eaux interviennent ou peuvent intervenir.)

1- Historique

- Hydrométrie:

Tel que vu précédemment, les premières activités se situent dans le domaine des relevés hydrométriques. En 1975, le fédéral et les provinces décident de formaliser par entente officielle l'opération de ces relevés. La même entente existe avec toutes les provinces, la différence au Québec étant que la Province opère la majorité du réseau, alors qu'ailleurs c'est l'inverse.

L'entente prévoit le partage des coûts suivants: le fédéral paie 100% des frais d'exploitation des stations d'intérêt fédéral, 50% en ce qui concerne les stations d'intérêt commun fédéral-provincial, et la Province paie 100% pour les stations d'intérêt provincial. L'entente est gérée par un comité conjoint d'administration secondé par un comité technique conjoint de coordination: chaque année, le réseau est réévalué conjointement. Le nombre total de stations fluctue entre 500 et 550, comprenant des stations contribuées, c'est-à-dire appartenant à d'autres organismes (exemple: Hydro-Québec) dont les données sont disponibles au réseau et comprenant également de trente à trente-cinq stations opérées directement par les eaux intérieures. Il faut ajouter une quarantaine de stations dites marégraphiques opérées directement par les eaux intérieures principalement pour les fins du transport maritime. Les fluctuations dans le nombre et la



- FIGURE NO 1 -

répartition des stations sont relativement faibles, sauf pour les deux dernières années où une diminution plus marquée se fait sentir.

- Qualité des eaux: (Voir figure numéro 2)

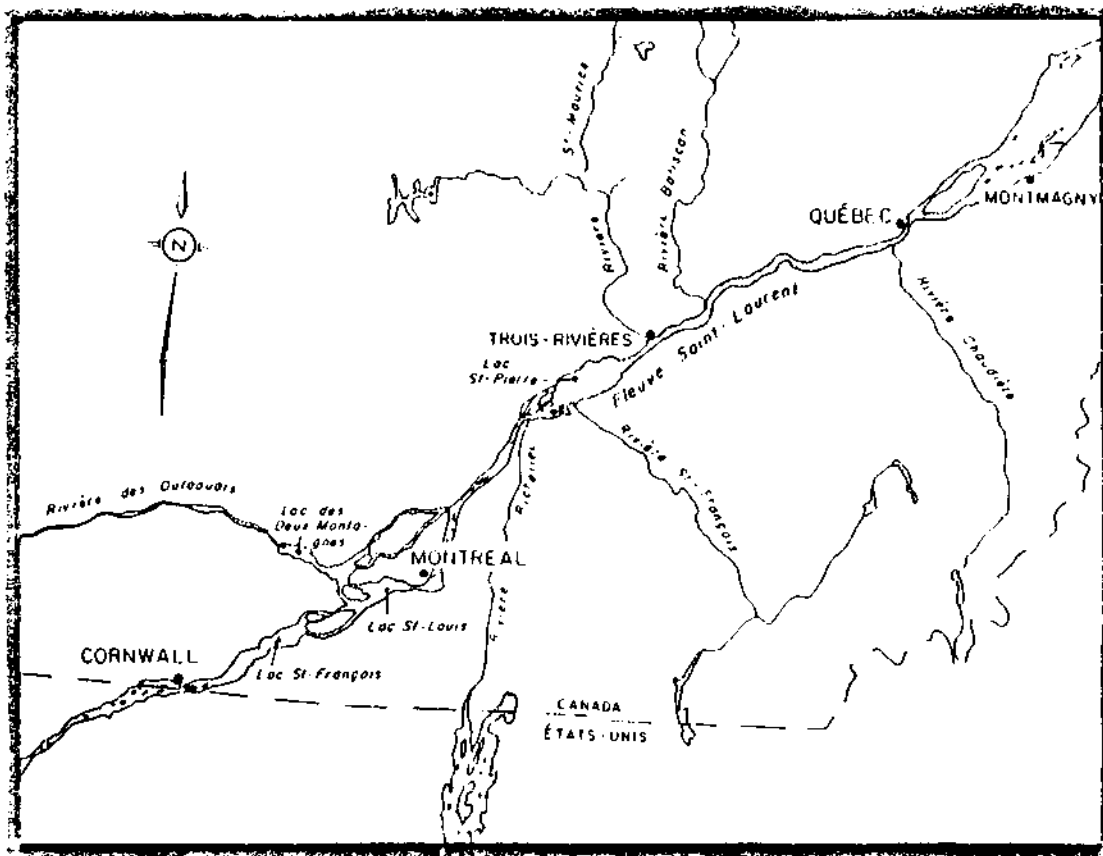
Suite aux travaux d'un groupe de travail fédéral-provincial, le Canada et le Québec signent une entente en vue de l'étude de la qualité de l'eau du fleuve Saint-Laurent. Le mandat du groupe de travail s'étend de 1971 à 1972 inclusivement, et l'entente d'étude est signée en 1973.

Le but de l'étude, soit l'inventaire bio-physique du fleuve, permet d'identifier les détériorations majeures de la qualité de ses eaux. Terminée en 1978, l'étude fait des recommandations spécifiques en ce qui concerne la pollution du Saint-Laurent par les activités domestiques, industrielles et agricoles, et en ce qui concerne les empiétements sur les berges et le lit du fleuve.

En plus des diverses interventions que cette étude a provoquées de la part de plusieurs organismes, les résultats de l'étude sont un des principaux facteurs qui amènent le gouvernement du Québec à mettre en marche un vaste programme d'assainissement des eaux. Les eaux intérieures, pour leur part, poursuivent et maintiennent un réseau de surveillance de la qualité des eaux du fleuve dont les quelque 40 stations s'échelonnent de Cornwall à Québec, poursuivent également leur participation à l'évaluation environnementale des travaux de dragage dans le fleuve, et mettent sur pied une étude de dissémination des substances toxiques dans l'estuaire supérieur du Saint-Laurent.

En 1979 est amorcé un programme national en vue d'établir des objectifs de qualité de l'eau dans les cours d'eau transfrontaliers canado-étatsuniens: dans la région du Québec, une trentaine de stations sont installées près de la frontière couvrant entre autres les cours d'eau importants tels la rivière Richelieu, le lac Memphrémagog et la rivière Saint-Jean. Les eaux intérieures participent également à une étude de la qualité des eaux de la rivière des Outaouais, dont les recommandations sont applicables par les gouvernements provinciaux et municipaux du Québec et de l'Ontario.

Enfin en 1981, le projet d'établir des ententes entre le Canada et les provinces dans le domaine de la qualité de l'eau, dans le genre de celles établies pour les relevés hydrométriques, fait graduellement l'objet d'un consensus parmi les paliers de gouvernement impliqués et une négociation est entamée avec le Québec en 1982 à cet effet.



- FIGURE NO 2 -

- Pluies acides

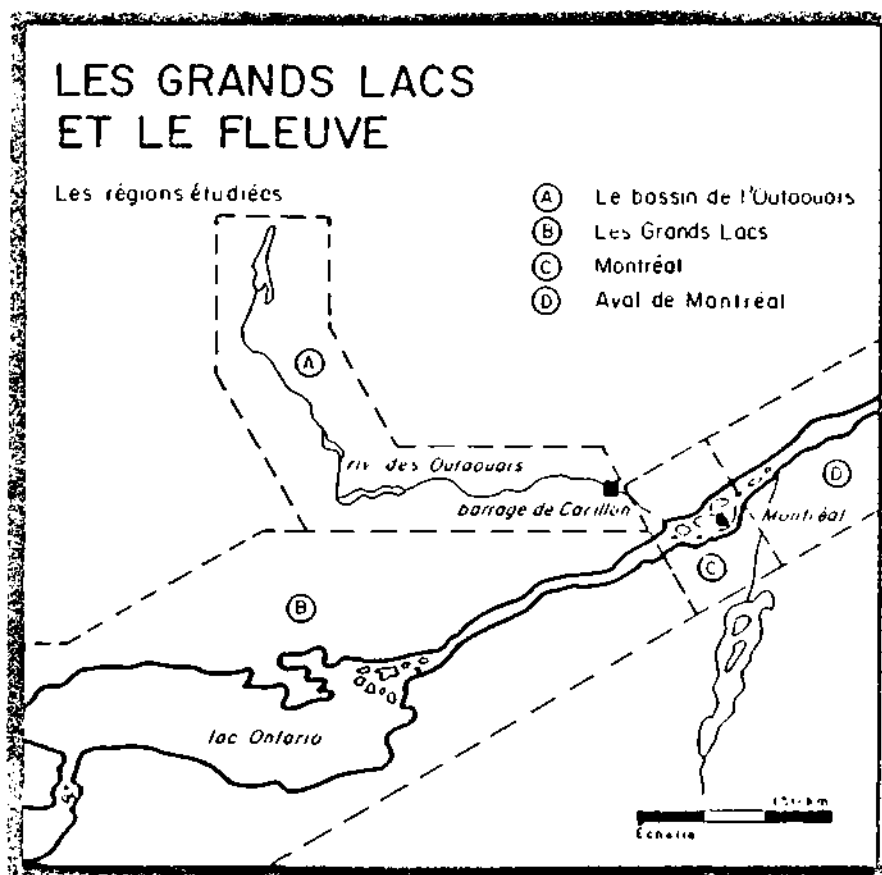
Toujours dans le domaine de la qualité des eaux, un effort particulier est initié sur le plan national en ce qui concerne les pluies acides dès la fin de 1978; les études pour la mise sur pied d'un programme spécifique se poursuivent en 1979, et en 1980 sont mis en oeuvre des travaux visant à déterminer l'effet des précipitations acides sur les eaux canadiennes. Plus particulièrement au Québec, la direction régionale entreprend une étude en profondeur sur un bassin versant spécifique, soit celui du lac Laflamme dans le parc Des Laurentides, et des inventaires plus extensifs dans 22 lacs du parc national de la Mauricie et dans 185 lacs de tête de bassins versants sur la rive Nord du fleuve Saint-Laurent compris entre la rivière des Outaouais et la rivière Saguenay.

- Aménagement et contrôle des eaux

Dans le domaine de l'aménagement et du contrôle des eaux, plusieurs études et projets ont été entrepris et poursuivis: la régularisation des eaux dans la région de Montréal, la régularisation de la rivière des Outaouais, la régularisation des eaux dans le bassin Richelieu-Champlain, et la cartographie des zones inondables. Ces projets et études sont réalisés conjointement sous forme d'ententes. De plus, la direction assure la surveillance du niveau des eaux du lac Memphrémagog. Egaleme nt la région participe à l'évaluation environnementale de projets où le fédéral a une implication, soit pour des projets de dragage comme on l'a vu précédemment ou pour tout autre type de projet: certains de ces projets sont mineurs, d'autres plus importants tel le projet d'expansion du port de Québec.

a) Régularisation des eaux dans la région de Montréal:
(Figure numéro 3)

A la suite de l'étude d'ensemble des problèmes reliés aux débits et niveaux d'eau dans la région de Montréal, étude entreprise en 1970, il apparut impossible de traiter cette question sans tenir compte des apports des Grands Lacs et de la rivière des Outaouais, ces derniers représentant la majeure partie du volume d'eau fourni à la région. Un comité fédéral-provincial est alors formé et étudie, de 1974 à 1976, les possibilités de régulariser les eaux dans la région de Montréal en tenant compte des différentes utilisations. Suite au rapport d'étude, un comité fédéral-provincial est constitué après entente pour gérer la mise en oeuvre des solutions recommandées. Ces solutions sont des endiguements et un ouvrage de contrôle dans la région, la réalisation de l'ouvrage de contrôle étant conditionnelle à une régularisation accrue de la rivière des Outaouais que nous traitons plus loin. Les endiguements sont présentement presque terminés, au coût total de 16 000 000 \$ environ. Il reste à finaliser l'accord sur



- FIGURE NO 3 -

l'ouvrage de contrôle dont la réalisation devrait débuter bientôt, si l'accord se signe, et se terminer en 1987 au coût total de 13 000 000 \$ environ. Le partage des coûts est de 45% fédéral, 45% provincial et 10% local.

b) Régularisation de la rivière des Outaouais:
(Figure numéro 4)

On étudie, suite aux recommandations du comité d'étude de la régularisation des eaux dans la région de Montréal, la possibilité de régulariser davantage l'Outaouais laquelle est déjà fortement régularisée pour fins hydro-électriques, afin de réduire les inondations dans la région de Montréal. Des réductions s'avèrent possibles, tout en ne nuisant pas à la production d'énergie, par une opération plus serrée des ouvrages existants. Afin de réaliser ces réductions, une commission de planification de la régularisation de la rivière des Outaouais est formée, avec représentation des gouvernements fédéral, québécois et ontarien, ainsi que d'Hydro-Québec et d'Hydro-Ontario. La possibilité d'implanter de nouveaux ouvrages ou d'effectuer des modifications de structure aux ouvrages existants, est analysée sans pouvoir conclure à des recommandations fermes jusqu'à maintenant.

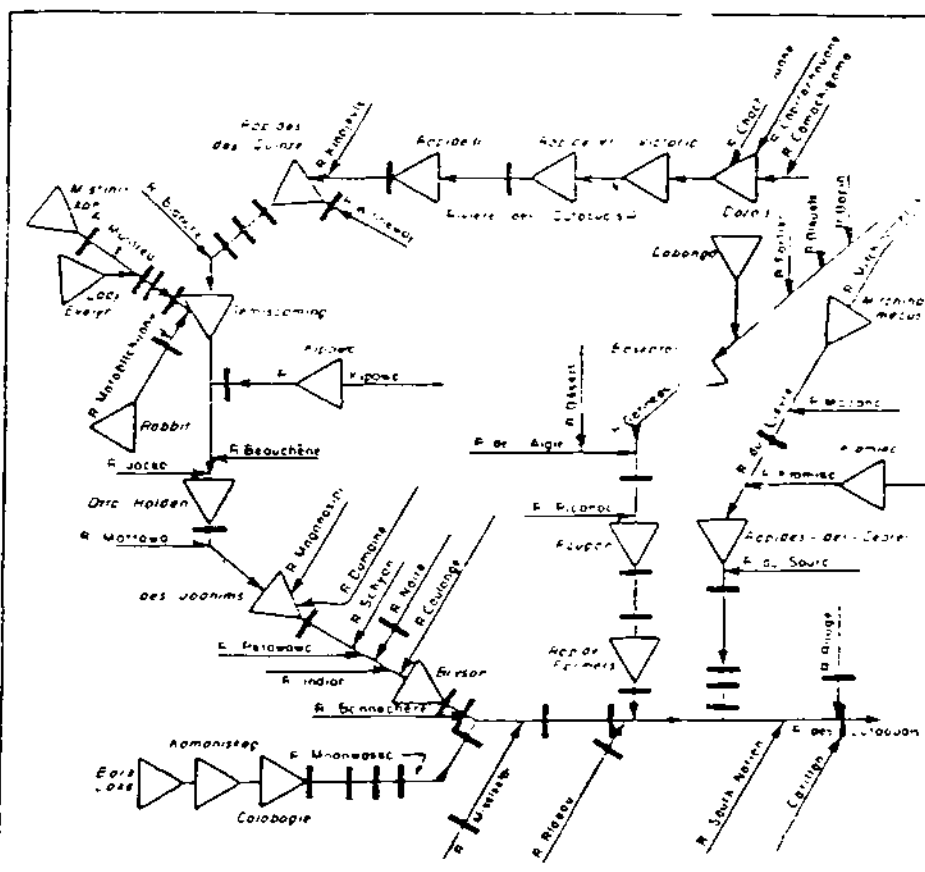
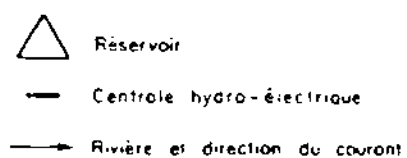
c) La régularisation des eaux dans le bassin
Richelieu-Champlain: (Figure numéro 5)

Afin de réduire les dommages causés par les inondations dans la partie supérieure de la rivière Richelieu et autour du lac Champlain, une référence de la Commission Mixte Internationale en 1973 permet la mise sur pied du Comité international Richelieu-Champlain, comprenant des représentants du Canada, du Québec, des Etats-Unis, et des états du Vermont et de New-York. Différentes solutions sont analysées: celle retenue et recommandée par le comité dans son rapport en 1978 consiste en l'implantation d'un nouvel ouvrage de contrôle près de la ville de Saint-Jean ainsi qu'une excavation du haut-fond dans la rivière à cet endroit: l'exploitation de cet ouvrage serait sujette à des critères de régularisation qui protégeraient la productivité écologique du système Richelieu-Champlain. Le comité recommande de plus la mise en place d'un système de prévision et d'annonce de crues et des mesures administratives régissant l'utilisation de la plaine inondable. Les parties en cause ne pouvant s'entendre, la Commission Mixte Internationale produit en 1980 un rapport dans lequel elle met fin aux travaux du comité: la question reste pour le moment en suspens.

d) Cartographie des zones inondables:

En 1976, les gouvernements du Canada et du Québec signent une entente à frais partagés 50/50 pour 5 ans, au coût

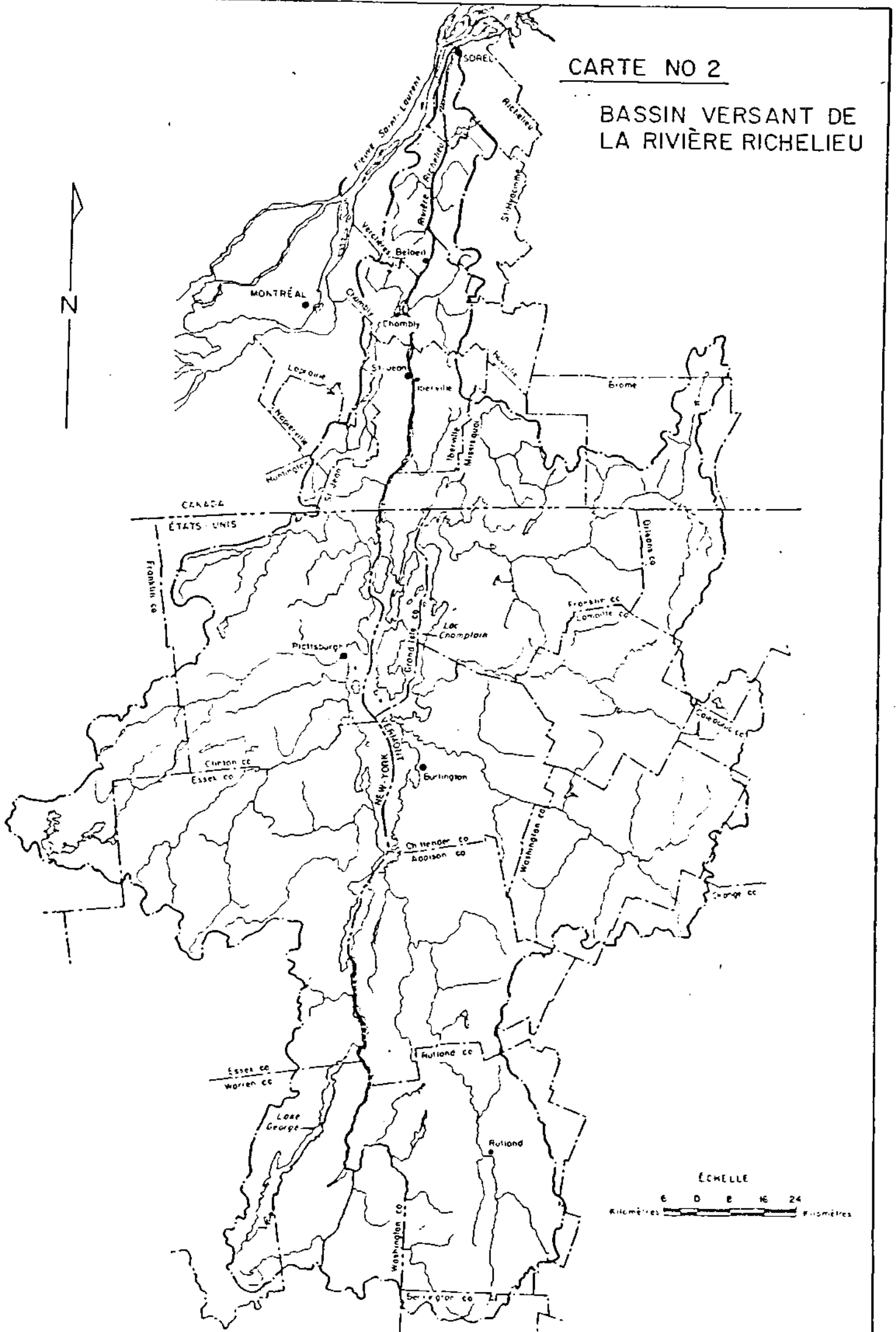
SCHÉMA
DES PRINCIPAUX OUVRAGES
DU BASSIN VERSANT



- FIGURE NO 4 -

CARTE NO 2

BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE RICHELIEU



- FIGURE NO 5 -

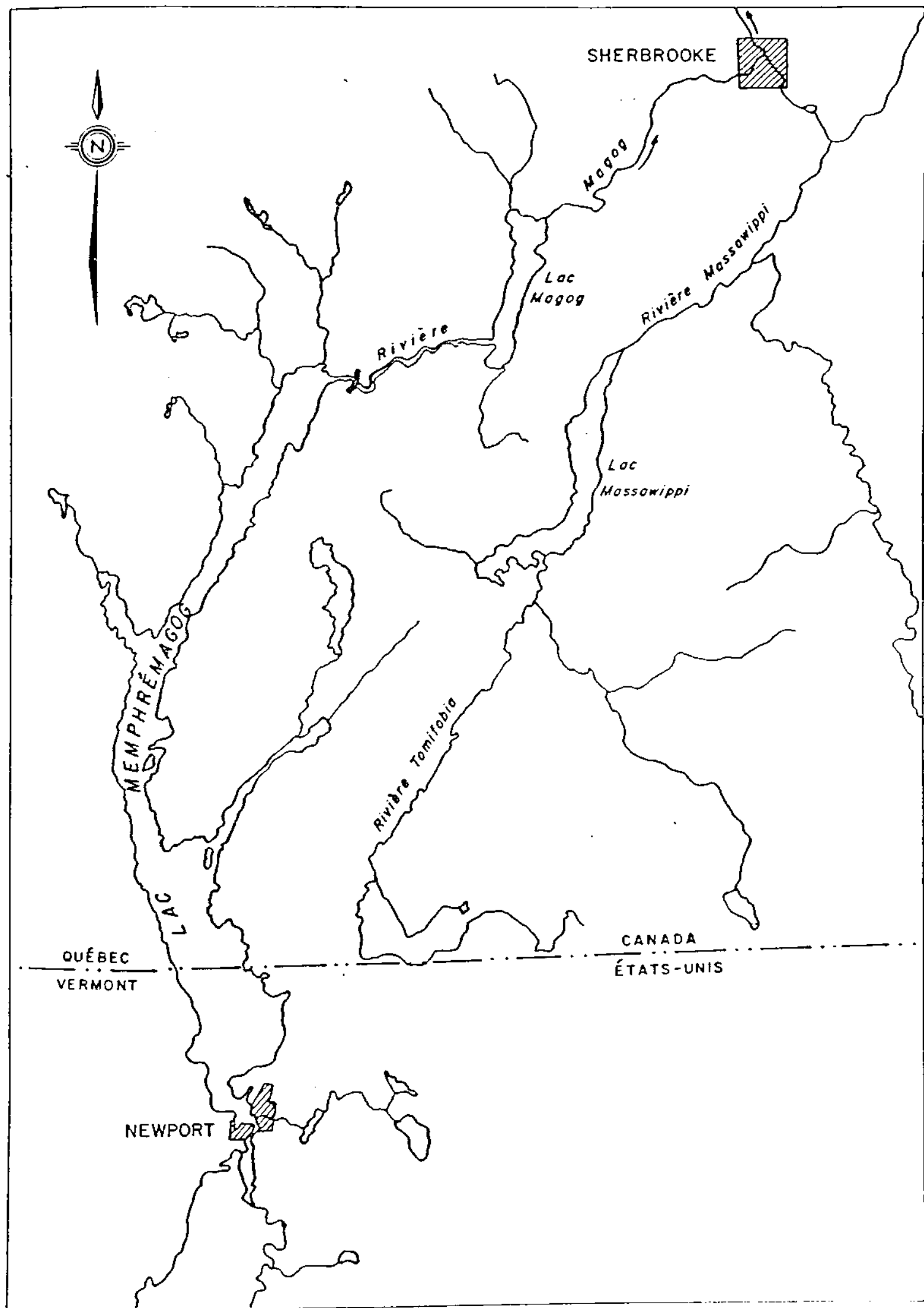
total de 5 000 000 \$. Cette convention prévoit la cartographie des principales zones d'inondation au Québec, et les cartes permettent la planification du développement des secteurs en voie d'urbanisation le long des cours d'eau. Selon les stipulations de la convention, les ministres d'Environnement Canada et d'Environnement Québec ont la fonction de désigner officiellement les zones d'inondation cartographiées: cette désignation entraîne certaines restrictions administratives et surtout financières sur le développement de ces zones, en ce sens que les gouvernements du Canada et du Québec s'engagent à ne pas financer de constructions dans les zones inondables, ou à ne financer que des constructions respectant certaines normes dans les parties moins vulnérables des zones inondables. Depuis le début de la convention, huit désignations conjointes ont été promulguées, soit la région de Montréal, la rivière Chaudière, les rivières Des Outaouais et Gatineau, la rivière Richelieu, la rivière Du Gouffre, la rivière l'Assomption et la rivière Saint-François: ces désignations portent à environ 150 le nombre de municipalités désignées au Québec. Une extension de l'entente a été négociée pour un budget additionnel de 1 000 000 \$ et qui prolonge le programme de cartographie jusqu'en 1987 et la période d'application des politiques jusqu'en 1992: le nombre de municipalités désignées sera d'environ 350 à la fin du programme.

e) Lac Memphrémagog: (Figure numéro 6)

Ce lac chevauche le Québec et l'état du Vermont et le niveau est contrôlé à sa sortie par le barrage de la compagnie Textile à Magog. Par conséquent des niveaux d'eau maximum et minimum durent être établis par les gouvernements canadien et des Etats-Unis. Ces niveaux sont surveillés par un bureau de contrôle comprenant un membre canadien et un membre des Etats-Unis. Il s'agit d'activités de surveillance, mais le bureau de contrôle doit également s'occuper des plaintes relatives aux niveaux du lac. Certaines représentations ont déjà été faites pour changer le contrôle des niveaux. De plus, un comité formé de représentants du Canada, du Québec et du Vermont surveille la qualité du lac.

2- Travaux présents

- Les travaux d'hydrométrie ainsi que de relevés et de surveillance de la qualité de l'eau dans le fleuve Saint-Laurent et aux zones transfrontalières, se poursuivent.
- La négociation pour une entente sur la qualité de l'eau est presque terminée, et le document préparé par les négociateurs devrait être bientôt prêt pour approbation par chacun des gouvernements et signature du ministre.



- FIGURE NO 6 -

- Les travaux sur les pluies acides se poursuivent au Lac Laflamme, avec accent particulier. Un réseau d'échantillonnage spécifique à la question des pluies acides est à l'étude, et on prévoit le mettre en marche dès cette année.
- Le projet d'endiguements dans la région de Montréal est à toute fin pratique terminé: il reste à compléter les procédures administratives pour fermer les dossiers.
- Bien que le projet global Richelieu-Champlain soit présentement en suspens, un projet partiel visant à compenser l'effet de l'élargissement du canal de Chambly sur les crues est présentement à l'étude.
- Un protocole d'entente a été élaboré pour formaliser l'échange d'information entre le fédéral et la Province sur les questions relatives au projet Archipel, qui vise à aménager l'eau de façon optimum dans l'archipel de Montréal en tenant compte de tous les usages.
- Les travaux de la commission de régularisation de la rivière des Outaouais se poursuivent, ainsi que les travaux de surveillance au lac Memphrémagog.
- De nouvelles ententes de régularisation des eaux sont en négociation: l'une pour la ville de Québec concernant le contrôle des crues des rivières Saint-Charles et du Berger et qui est sur le point d'être signée, l'autre pour la ville de Richmond concernant le contrôle des crues de la rivière Saint-François dont le projet est encore à l'étude.
- Les travaux de cartographie des zones inondables se poursuivent, et on prévoit établir des cartes pour au moins 40 municipalités en 1983/84.
- L'étude de la dissémination des substances toxiques dans l'estuaire supérieur du Saint-Laurent se poursuit.
- L'analyse et la production de commentaires dans le cadre des évaluations environnementales se poursuit: on prévoit analyser 5 à 6 projets importants, et au moins 60 projets de dragage.

III CONSIDERATIONS FUTURES

1- Du point de vue organisationnel

Peu ou pas de changements sont prévus à court et moyen terme: les genres de travaux demeureront sensiblement les mêmes et la Province continuera d'occuper une grande partie du champ des activités dans le domaine aquatique, de sorte que la région demeurera à un niveau de ressources relativement bas.

A plus long terme, il se peut qu'il y ait au niveau fédéral une consolidation des activités dans le domaine de l'eau sous un même organisme: si cela se produisait, il y aurait des changements qui sont pour le moment difficiles à prévoir.

2- Du point de vue activités

Peu de changements à court terme. On peut cependant prévoir une intensification des besoins en relevés et études sur la qualité de l'eau. Quelques projets peuvent refaire surface, tels celui du Richelieu-Champlain et celui de l'accroissement de la capacité de contrôle des niveaux du lac Memphrémagog. Des activités de relevés et d'interprétation de l'hydrométrie et de la qualité de l'eau peuvent avoir à être réalisées sur les cours d'eau Québec-Labrador si le développement hydro-électrique y est mis de l'avant. Selon les suites du projet Archipel, des activités accrues pourraient y être consacrées de la part de la direction régionale.

C. Triquet
1983/05/11