# RAPPORT D'ENQUÊTE ET D'AUDIENCE PUBLIQUE

PROJET DE REMPLACEMENT DE L'ÉVACUATEUR DE CRUE DE LA CENTRALE RIVIÈRE-DES-PRAIRIES Édition et diffusion: Secrétariat Bureau d'audiences publiques sur l'environnement 2360, chemin Ste-Foy, Sainte-Foy GIV 4H2 Tél.: (418) 643-7447

5199, Sherbrooke est, local 3860, Montréal HIT 3X2 Tél.: (514) 873-7790

Impression: Service des impressions en régie Gouvernement du Québec

Avertissement: Tous les documents et mémoires déposés lors de l'audience de même que la plupart des documents de référence identifiés en annexe sont disponibles au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. L'enregistrement sonore de l'audience et la transcription de tous les témoignages sont aussi accessibles sur demande.

Remerciements: La commission remercie toutes les personnes, groupes et organismes qui ont collaboré à ses travaux ainsi que le personnel du Bureau d'audiences publiques qui a assuré le support technique nécessaire à la réalisation de ce mandat.

Elle tient à souligner aussi le rôle de monsieur Pierre Auger qui a agi comme chargé de projet dans le dossier.

Dépôt légal - 1<sup>er</sup> trimestre 1983 Bibliothèque nationale du Québec

ISBN 2-550-02897-X

### BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT CABINET DU PRÉSIDENT

Montréal, le 2 décembre 1982

Monsieur Adrien Ouellette Ministre de l'Environnement Hôtel du Gouvernement Québec

Monsieur le Ministre,

Vous trouverez ci-joint le rapport d'enquête et d'audience publique sur le projet de remplacement de l'évacuateur de crue de la centrale Rivière-des-Prairies.

Pour les fins de ce mandat, confié au Bureau le 2 août 1982, le Président, monsieur Michel P. Lamontagne, avait formé une commission composée du soussigné et de madame Louise Roy.

L'enquête permet de conclure que l'évacuateur de crue de la centrale Rivière-des-Prairies a atteint la limite ultime de sa vie utile et qu'il est maintenant nécessaire de procéder à son remplacement. Suite aux informations récoltées par la commission dans le cadre de son mandat, il y aurait lieu d'adopter immédiatement des mesures de sécurité pour l'hiver qui commence.

L'urgence ne doit pas faire oublier cependant que le remplacement de l'évacuateur de crue doit se faire dans le respect des zones urbaines densément peuplées au milieu desquelles Hydro-Québec voudrait procéder. En ce sens Hydro-Québec propose un certain nombre de mesures d'insertion de son projet, mesures qui sont dans l'ensemble pertinentes et qui devraient faire l'objet d'un suivi environnemental de la part du ministère de l'Environnement. La commission en arrive par ailleurs à la conclusion que d'autres mesures d'insertion devraient être adoptées, tel que proposé par un grand nombre d'intervenants à l'audience. Ces mesures supplémentaires sont décrites au rapport et reprises succinctement dans les conclusions de la commission.

Au nom de ma collègue madame Louise Roy et en mon nom personnel, veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de mes sentiments distingués.

Vice-président

•			
	·		



Le ministre de l'Environnement

Sainte-Foy, le 2 août 1982

Monsieur Michel P. Lamontagne Président Bureau d'audiences publiques sur l'environnement 2360, chemin Sainte-Foy Sainte-Foy, Qc GlV 4H2

Monsieur le président,

En ma qualité de ministre de l'environnement et en vertu des pouvoirs que me confie le troisième alinéa de l'article 31.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., chapitre Q-2), je donne mandat au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement de tenir une audience publique relativement au projet de remplacement de l'évacuateur de crue et d'arasement d'un haut-fond par Hydro-Québec à la centrale Rivière-des-Prairies, et de me faire rapport de ses constatations ainsi que de l'analyse qu'il en a faite.

Ce projet a fait l'objet d'une étude d'impact sur l'environnement que j'ai rendu publique le 16 juin 1982.

Le ministre de l'Environnement,

MARCEL LÉGER

		,

# TABLE DES MATIÈRES

		Page
Lettre de	e transmission au ministre	
Texte du	mandat	
AVANT-PRO	DPOS	1
CHAPITRE	1: Introduction	7
1.1	Le mandat	7
1.2	Les commissaires	9
1.3	L'audience et la participation du public	9
1.4	La notion d'environnement	10
1.5	La nécessité de reconstruire	
	l'évacuateur de crue	12
1.6	Les définitions	15
1.7	Le titre du projet	16
1.8	L'aide financière aux citoyens	16
1.9	Les amendements au projet	16
CHAPITRE	2: Description du projet	19
2.1	L'évacuateur de crue	19
2.2	Les travaux de construction	. 25

CHAPITRE	3:	Evolution du dossier et	
		urgence des travaux	31
3.1		L'urgence des travaux	31
3.2		Un projet dont les composantes	
		de base ont varié sensiblement	35
3.3		Confusion et scepticisme	37
CHAPITRE	4:	Attitude du promoteur et effica-	
		cité du processus de consultation	41
CHAPITRE	5:	Problématique	51
5.1		L'obligation de reconstruire	51
5.1.1		Une opération non rentable	51
5.1.2		L'obligation de maintenir le	
		bief d'amont	53
5.2		De profondes divergences d'approche	55
5.2.1		L'intervention en milieu	
		fortement urbanisé	60
5.2.2		Le choix de solutions de moindre	
		impact	63
5.3		Un site, plusieurs projets	65
5.3.1		Une approche globale	66
5.3.2		Le respect de l'esprit des	
		nouvelles lois	68
5.3.3		Le concept "Archipel"	70

CHAPITRE 6:	Principaux impacts	73
6.1	Le bruit	73
6.2	Les voies d'accès	83
6.2.1	La longueur totale du trajet	84
6.2.2	La population concernée	86
6.2.3	La sécurité routière et le stationnement	t 87
6.2.4	Le bruit des camions	89
6.3	Le maintien des niveaux d'eau	94
6.4	La conception architecturale	
	et le choix des vannes	110
6.5	Le parc linéaire, la consolidation	
	des rives et les remblaiements	122
6.5.1	Le parc linéaire	122
6.5.2	La consolidation des rives	
	et les remblaiements	124
6.5.2.1	La portion de rive la plus	
	exposée aux courants	124
6.5.2.2	Les autres portions de la rive	
	soumises à l'érosion	129
6.5.2.3	Le remblaiement le long du bras sud	130
6.5.2.4	Le remblaiement à l'est de l'île	
	du Cheval de Terre	131
6.5.3	Le terrain de jeux	136
6.6	Les impacts sur la faune et	
	les activités de pêche	136
6.6.1	Durant la construction	136
6.6.2	l'échelle à noissons	140

CHAPITRE 7: L'écluse	143
CHAPITRE 8: Le lien interrives	181
8.1 Le besoin d'un lien interrives	182
8.2 Les projets et leurs implications	185
CHAPITRE 9: Les mesures d'insertion	191
CHAPITRE 10: Conclusions	205
- Les mesures d'insertion	208
- Le bruit	209
- La voie d'accès au chantier	211
- Le stationnement des travailleurs	213
- Le maintien des niveaux d'eau	
dans le bras sud	214
<ul> <li>La conception architecturale et</li> </ul>	
le choix des vannes	215
<ul> <li>Les remblaiements et le parc linéaire</li> </ul>	217
- L'échelle à poissons	219
- L'écluse	220
- Le lien interrives	223
ANNEXES	
I Ordre des interventions durant l'audience	227
II Liste alphabétique des intervenants	233
III Liste des documents déposés	
a) Par le promoteur	239
b) Par les organismes gouvernementaux	243
c) Par le public	245

ΙV	Bibliographie complémentaire	247	
٧	Liste des requérants d'audience	249	
۷I	Lettres et études	251	
	1. Hydro-Québec, <u>Régulation du niveau de</u>		
	l'eau dans le bras sud de la rivière des		
	<u>Prairies - Étude sur modèle réduit,</u> ler	0.70	
	novembre 1982, 10 pages.	253	
	2. Lettre de M. Paul Gremeaux, Hydro-Québec		
	à M. Maurice Gauvin, CUM, au sujet du con-		
	trôle du plan d'eau dans le bras sud,		
	29 octobre 1982.	265	
	3. Lettre de M. Maurice Gauvin, CUM, à M.		
	Paul Gremeaux, Hydro-Québec, au sujet du		
	Parc régional de l'Ile-de-la-Visitation,		
	projet Rivière-des-Prairies, remplacement		
	de l'évacuateur de crue, contrôle du plan		
	d'eau dans le bras sud, 12 novembre 1982.	267	
	4. Lettre de M. Paul Gremeaux, Hydro-Québec		
	à M. Michel Yergeau, BAPE, au sujet du		
	bilan des volumes de remblai et de déblai,		
	22 novembre 1982.	271	
	5. Michel, Bernard, Avis sur la longévité de		
	l'évacuateur de crues "Centrale Rivière-		
	des-Prairies, ler décembre 1982, 7 pages.	275	

		· ·

Le processus d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement repose sur la volonté d'intégrer, dès les premières phases de la planification, les aspects environnementaux d'un projet. Le résultat escompté est de favoriser une meilleure harmonisation entre le développement et la protection de l'environnement, tant au plan biophysique qu'aux plans social, économique et culturel. Dans cet avant-propos, nous voulons rappeler les différentes étapes de ce processus de décision qui mêne à l'obtention du certificat d'autorisation, ou à son refus. Ce certificat est nécessaire à tout promoteur d'un projet assujetti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.

#### Le processus

Au départ, le promoteur doit avertir le ministre de l'Environnement de son intention d'entreprendre la réalisation d'un projet assujetti au Règlement relatif à l'examen et à l'évaluation des impacts sur l'environnement. Pour ce faire, le promoteur fait parvenir au ministre un avis de projet. Par la suite, le ministre émet une directive par laquelle il indique au promoteur la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement qu'il devra préparer en vue de l'obtention du certificat d'autorisation.

C'est le promoteur qui réalise ou voit à faire réaliser l'étude d'impact. Quand l'étude est complétée, le promoteur la transmet au ministre qui la rend publique en même temps qu'il charge le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement de rendre le dossier accessible à la population durant 45 jours. Pendant cette période, toute personne, groupe ou municipalité a la possibilité de demander la tenue d'une audience publique au ministre de l'Environnement. A moins qu'il ne juge la demande frivole, le ministre mandate alors le Bureau de tenir une telle audience.

Lorsque son travail d'audience et d'enquête est terminé, le Bureau fait un rapport au ministre. Ce rapport doit être rendu public au plus tard dans les soixante jours de son dépôt. La décision finale sur le projet appartient au Conseil des ministres qui peut refuser son autorisation ou accepter le projet, avec ou sans condition.

#### Les documents d'information

Tout au long de la période d'intervention du Bureau. soit pendant l'étape de la consultation du dossier et pendant l'audience elle-même, si tel est le cas, différents documents relatifs au projet sont déposés afin d'éclairer le public et les commissaires du Bureau d'audiences publiques sur la nature du projet à l'étude et sur ses conséquences. La pierre d'angle de cette documentation est évidemment le dossier déposé par le promoteur au soutien de sa demande de certificat d'autorisation. Ce dossier comprend l'étude d'impact, les documents présentés par le promoteur pour appuyer sa demande, les autres renseignements qu'aurait pu lui demander le ministre, l'avis de projet, la directive du ministre et les documents déposés par le ministère de l'Environnement au sujet de cette demande. Pendant le déroulement de l'audience, la commission peut demander des précisions ou des informations additionnelles aux différents intervenants. Enfin, après l'audience, d'autres renseignements peuvent être acheminés à la commission

qui les mettra à la disposition du public et les considérera dans son analyse en autant que ce soit compatible avec les délais impartis à la production de son rapport.

Contenu de l'étude d'impact

Le document central de tout le processus est l'étude d'impact dont le contenu est fixé par le ministre dans une directive qu'il adresse au promoteur. Bien aue le règlement sur l'évaluation des impacts énumère toute une série de paramètres qui peuvent être abordés dans une étude d'impact, c'est la directive qui précise ceux qui devront être traités plus spécifiquement. Celle-ci n'a cependant pas un caractère d'exclusion face aux autres paramètres inclus dans le règlement général qui, bien que non spécifiés, peuvent toujours faire partie de l'étude d'impact. Pour bien comprendre dans quel esprit doit être faite une étude d'impact, il faut connaître les trois principales clientèles auxquelles elle s'a-dresse: les spécialistes préposés à la révision technique de l'étude, le grand public et les instances décisionnelles. L'étude d'impact doit être accompagnée d'un résumé qui permet à la population de bien comprendre les divers éléments du projet et les conclusions auxquelles elle arrive.



\*

·			

#### 1.1 Le mandat

Conformément à l'article 31.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (Lois du Québec, c. Q-2) et à l'article 2a du Règlement relatif à l'évaluation et à l'examen des impacts sur l'environnement (décret 3734-80, 3 décembre 1980), le promoteur Hydro-Québec, le 15 juin 1982 a déposé son étude d'impact au sujet d'un projet visant au remplacement de l'évacuateur de crue de la centrale Rivière-des-Prairies et à l'arasement d'un haut-fond en aval de cette centrale.

Le 16 juin 1982, le ministre de l'Environnement transmettait au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement le dossier relatif à ce projet afin que soit entreprise l'étape d'information et de consultation des documents, et ce, pour une période de quarante-cinq jours.

Conformément à l'article 11 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement et de façon à rendre accessible une documentation à la fois abondante et technique, le Bureau d'audiences publiques a déposé à Laval et à Montréal-Nord les documents formant l'ensemble du dossier sur le projet de remplacement de l'évacuateur de crue de la centrale Rivière-des-Prairies. Ces deux centres de consultation furent ouverts

au public du 16 juin au 30 juillet 1982. Les mêmes documents furent mis à la disposition du public dans les locaux permanents du Bureau à Montréal et à Québec. M. Pierre Auger, biologiste et analyste attaché au Bureau d'audiences publiques fut affecté à ce dossier de façon à assister les personnes et les groupes qui en exprimaient le besoin.

Comme certaines personnes l'ont fait remarquer à la commission, dont M. André Mathieu, un citoyen domicilié à Montréal, à proximité de la centrale Rivière-des-Prairies, il est regrettable que la documentation ait été déposée pour consultation à un moment de l'année où de nombreux travailleurs sont en vacances. C'est un fait que la période de consultation a pu en être affectée et que plusieurs personnes intéressées au projet ont pu avoir à choisir entre une partie de leurs loisirs et la consultation de documents arides. La commission tient à faire remarquer, d'une part, qu'elle n'a aucun contrôle sur le moment où les dossiers lui sont remis et, d'autre part, qu'il serait impensable, pour des raisons évidentes, que le Bureau suspende ses activités de la mi-juin à la fin d'août. Néanmoins, la commission, consciente de ce problème a tenté d'offrir la plus grande collaboration possible à tous les intéressés pour leur permettre de se préparer adéquatement malgré la période estivale. Le Bureau ne peut cependant guère faire plus et ne saurait s'engager à ce que cette situation ne se répète pas.

Durant cette période de quarante-cinq jours pendant laquelle toute personne, groupe ou municipalité pouvait demander au ministre de l'Environnement la tenue d'une audience publique sur le projet de remplacement de l'évacuateur de crue, sept groupes ou individus se sont prévalus de ce droit. Il s'agit, dans l'ordre chronologique, de la ville de Montréal- Nord, de la Chambre de commerce de Laval, de M. Jean-Paul Champagne, député du comté de Mille-Iles, de l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies, de l'Association Environnement-Archipel, de M. André Mathieu et de la ville de Laval. Le 2 août 1982, accédant aux demandes d'audience qui lui avaient été adressées, le ministre de l'Environnement confiait au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement le mandat de tenir une audience publique relativement au projet de remplacement de l'évacuateur de crue et d'arasement du haut-fond, par Hydro-Québec, à la centrale Rivière-des-Prairies et de lui faire rapport de ses constatations et de l'analyse qu'il en ferait.

### 1.2 Les commissaires

Conformément aux règles de procédure du Bureau, monsieur Michel P. Lamontagne, président du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, formait, le 2 août 1982, une commission composée de Mme Louise Roy, membre pernent du Bureau et de M. Michel Yergeau, vice-président du Bureau. M. Lamontagne confiait à M. Yergeau la responsabilité de présider cette commission.

## 1.3 L'audience et la participation du public

Selon les règles de procédure du Bureau, l'audience comporte deux parties distinctes. La première partie a pour but de permettre à la population et à la commission de poser toutes les questions nécessaires à une bonne connaissance et une meilleure compréhension du projet. La seconde partie permet l'audition des mémoires et des opinions verbales des personnes, groupes ou municipalités qui désirent s'adresser à la commission.

La première partie de l'audience publique s'est déroulée à Montréal-Nord, à la résidence Angélica, 3435, boulevard Gouin est, les 16, 17, 18, 19, 23 et 24 août 1982 alors que la seconde partie était tenue les 20 et 21 septembre 1982 au même endroit. Une période de 27 jours a été allouée entre les deux parties afin de permettre

aux intéressés de rédiger leur mémoire et de préparer leur opinion à la lumière des informations complémentaires apportées lors de la première partie de l'audience.

Au cours de la première partie, 57 personnes se sont inscrites afin de poser des questions, soit au promoteur, Hydro-Québec, soit aux représentants du ministère de l'Environnement du Québec, du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, du Secrétariat Archipel ou de la Communauté urbaine de Montréal que la commission avait invités à titre de personnes susceptibles de répondre à différentes questions que la population ou les commissaires pouvaient se poser à propos du projet de remplacement de l'évacuateur de crue. La seconde partie de l'audience a permis à treize groupes ou individus d'exprimer leur opinion, soit sous la forme d'un mémoire ou oralement.

On peut consulter en annexe au présent rapport, la liste des personnes qui sont intervenues durant les deux parties de l'audience publique. De plus, une transcription intégrale de l'enregistrement des huit séances de l'audience est disponible pour consultation au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement tant à Montréal qu'à Québec.

#### 1.4 La notion d'environnement

Tel qu'il a déjà été mentionné dans des rapports antérieurs, la notion d'environnement retenue par le Bureau ne s'applique pas d'une manière restrictive aux seules questions d'ordre biophysique mais englobe les préoccupations d'ordre social, économique et culturel abordées par les intervenants tout au long de l'audience.

Les termes mêmes de la Loi sur la qualité de l'environnement autorisent d'ailleurs une telle approche. Ainsi la loi, au paragraphe 4e de l'article 1, définit l'environnement comme étant, entre autres, "le milieu ambiant avec lequel les espèces vivantes entretiennent des relations dynamiques". Au paragraphe b de l'article 31.1, la loi permet de déterminer les paramètres d'une étude d'impact sur l'environnement, en prenant notamment en considération l'impact non seulement sur la nature et le milieu biophysique, mais aussi sur les communautés humaines, l'équilibre des écosystèmes, les sites archéologiques, historiques et les biens culturels. De plus, la loi, dans sa section IV, intitulée LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT, prévoit la prohibition de l'émission, du dépôt, du dégagement ou du rejet de tout contaminant dont:

(...) la présence dans l'environnement (...) est susceptible de porter atteinte à la vie, à la santé, à la sécurité, au bien-être ou au confort de l'être humain, de causer du dommage ou de porter autrement préjudice à la qualité du sol, à la végétation, à la faune et aux biens (...).

C'est donc dire que le législateur a fait sienne une conception globale de l'environnement comme milieu de vie et de travail et que le Bureau, dans l'exercice de ses fonctions, ne peut restreindre son champ d'audience et d'enquête aux seules considérations qui concernent le milieu bio-physique et écarter de ses préoccupations l'homme et ses activités. D'ailleurs, le ferait-il que la population ne pourrait accepter qu'un tel organisme existe exclusivement en fonction de la qualité de l'eau, de l'air et de la survie de la faune et de la flore sans pouvoir entendre la population susceptible d'être affectée par un projet.

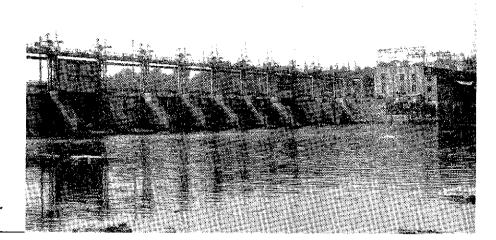
#### 1.5 La nécessité de reconstruire l'évacuateur de crue

Il faut préciser dès maintenant qu'il apparaît indubitable qu'il faille reconstruire l'évacuateur de crue de la centrale Rivière-des-Prairies. Cette constatation, admise par certains intervenants à l'audience, dont M. André Mathieu (mémoire de M. André Mathieu, page 8) et le Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet (mémoire du Groupe, page 26), est fondée sur l'opinion des experts que la commission a eu l'occasion d'entendre, de même que sur ses propres visites à la centrale Rivière-des-Prairies. L'état actuel des vannes et de leur mécanique, l'état des ferrures, le cisaillement et les fissurations du béton des piliers, la quantité de réparations à effectuer sur les divers éléments de l'évacuateur, ajoutés à la lenteur du mécanisme des vannes (lenteur qui est due à leur conception et non pas à leur état) qui rend difficile l'opération de l'évacuateur de crue à certains moments de l'année, mènent à la conclusion que l'évacuateur a atteint la limite de sa vie utile et que tous les gestes actuellement posés pour le maintenir en état ne sont que des palliatifs coûteux et temporaires en attendant son remplacement pur et simple. il n'est donc pas de notre intention de discuter dans les pages qui suivent la pertinence de la décision de remplacer l'évacuateur de crue de la centrale Rivière- des-Prairies.

Cependant, forte de cette conviction, Hydro-Québec invoque l'état actuel de l'évacuateur de crue au soutien d'une urgence telle qu'il serait impossible de commencer les travaux après le printemps 1983. Nous verrons, en faisant l'historique du dossier, l'opinion de la commission à ce sujet.

# **ÉVACUATEUR**

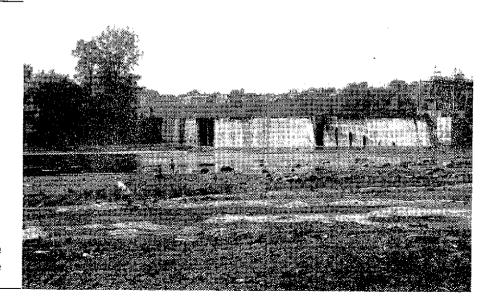
# Les installations actuelles



l'évacuateur



la centrale et les hauts-fonds



la crète déversante

#### 1.6 Les définitions

Dans le présent rapport, la commission emploie certaines abréviations dans le but d'en rendre la lecture plus facile:

- PROMOTEUR désigne la société Hydro-Québec;
- MINISTRE réfère au ministre de l'Environnement du Québec;
- ÉTUDE D'IMPACT renvoie au document intitulé <u>Centrale</u> <u>Rivière-des-Prairies</u>: <u>Remplacement de l'évacuateur</u> <u>de crue et arasement d'un haut-fond; rapport d'études</u>. <u>Hydro-Québec</u>, juin 1982, 350 pages et annexes;
- JUSTIFICATION DE L'URGENCE DES TRAVAUX renvoie à Centrale Rivière-des-Prairies: Remplacement de l'éval'évacuateur de crue; Justification de l'urgence des travaux. Hydro-Québec, janvier 1982, 55 pages et annexes:
- RÉSUMÉ réfère au résumé de l'étude d'impact préparé par le promoteur;
- ÉTUDE DE PRÉFAISABILITÉ DE L'ÉCLUSE réfère au document <u>Centrale Rivière-des-Prairies</u>; remplacement de <u>l'évacuateur de crue et arasement d'un haut-fond;</u> <u>rapport complémentaire</u>; étude de préfaisabilité de <u>l'écluse</u>. Hydro-Québec, juillet 1982, 21 pages et six planches.

### 1.7 Le titre du projet

Hydro-Québec a donné à son projet le titre REMPLACEMENT DE L'ÉVACUATEUR DE CRUE ET ARASEMENT D'UN HAUT-FOND. Étant donné que l'étude d'impact a amené le promoteur à la conclusion qu'il n'y avait pas lieu d'araser le haut-fond et vu qu'Hydro-Québec s'est engagée à ne pas araser, même partiellement, le haut-fond situé en aval de l'évacuateur de crue, du côté droit de la rivière des Prairies, il y a lieu de parler uniquement du remplacement de l'évacuateur et c'est sous ce vocable que la commission désigne le projet. On comprendra donc que le présent rapport n'étudie pas la question de l'arasement du haut-fond et n'aborde plutôt celui-ci que sous l'angle de sa protection, en conformité avec les propres intentions du promoteur qui en reconnaît l'importance historique, esthétique et biologique.

## 1.8 L'aide financière aux citoyens

Rappelons en terminant cette introduction que, conformément à ce qu'il avait lui-même annoncé, le ministre de l'Environnement a consenti à verser une somme d'argent à certains groupes ou personnes dans le but de leur permettre de préparer plus adéquatement le mémoire qu'ils ont remis à la commission en deuxième partie de l'audience. Il s'agit de l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies et de M. André Mathieu, d'une part, et de l'Association Environnement Archipel, d'autre part.

### 1.9 Les amendements au projet

Ceux qui ont assisté à l'audience et qui liront les pages qui suivent constateront que le projet final d'Hydro-Québec est sensiblement différent de celui que le promoteur a décrit dans son étude d'impact. Le présent rapport s'emploie, entre autres choses, à préciser et à analyser les amendements qu'Hydro-Québec a apporté à son projet.

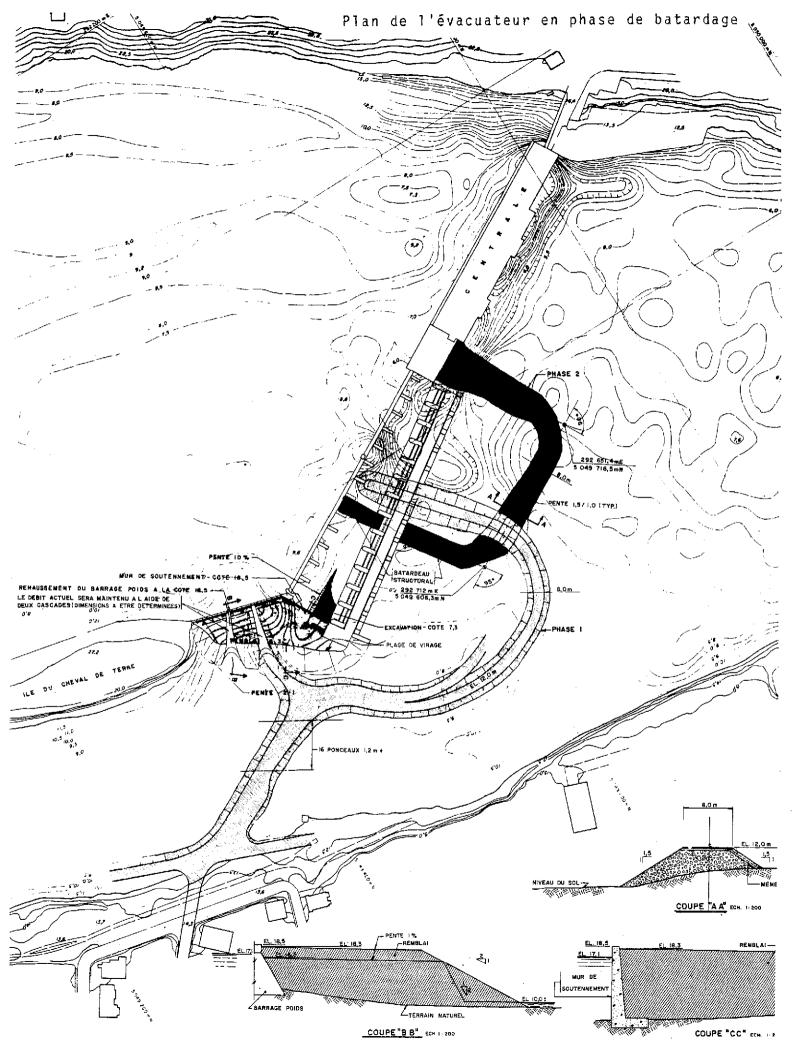
		1	
			•

#### 2.1 L'évacuateur de crue

Le projet d'Hydro-Québec a pour objet de remplacer l'actuel évacuateur de crue de la centrale Rivière-des-Prairies. Précisons tout de suite qu'un évacuateur de crue est un ouvrage qui sert à évacuer les débits de crue ou les débits non-turbinés. Dans le cas présent, l'évacuateur est construit dans le prolongement de la centrale hydro-électrique Rivière-des-Prairies.

L'ouvrage proposé serait constitué d'une structure dotée de treize ouvertures, pour évacuer les débits, et de deux structures de béton servant d'ouvrage de retenue, soit une au nord, entre la centrale elle-même et le nouvel évacuateur et l'autre, au sud, entre ce dernier et l'île du Cheval de Terre. Hydro-Québec se propose d'équiper les ouvertures, de vannes droites actionnées par des mécanismes de levage à treuil rapide protégés par une structure fermée.

Dans son étude d'impact, après avoir étudié diverses hypothèses d'emplacement et d'angle, Hydro-Québec proposait de construire le nouvel ouvrage à 45 mètres en aval de l'évacuateur actuel, à un angle de 0° par rapport à celui-ci, donc parallèlement à l'évacuateur construit en 1929. Le promoteur a cependant constaté que ce choix en-



.

traînerait un refoulement des eaux dans le bras sud de la rivière des Prairies en période de crue et provoquerait des inondations dans le parc régional de l'Ile-de-la-Visitation et dans une partie du vieux quartier du Sault- au-Récollet. Cette question sera plus particulièrement étudiée à la section 7 du chapitre 6.

Afin de corriger cette situation, Hydro-Québec a donc, le ler novembre 1982, modifié son projet. Dans sa nouvelle version, l'évacuateur serait toujours situé à l'aval de l'évacuateur actuel mais formerait avec l'emplacement de celui-ci un angle de -5°. La partie nord du nouvel évacuateur serait alors située à environ 25 mètres de l'ancien alors que la partie sud en serait éloignée de 45 mètres. Le nouvel ouvrage ne serait donc plus parallèle à l'ancien. Comme cette solution ne pourrait pas à elle seule contrôler le rehaussement des eaux du bras sud, le promoteur propose aussi de construire sur une distance d'environ 1 km, un talus le long du parc régional de l'Ile-de-la-Visitation et d'y relocaliser la piste cyclable. Cette dernière proposition a reçu l'assentiment de la Communauté urbaine de Montréal.

Parce que le nouvel évacuateur serait plus rapproché de la centrale, l'ouvrage de retenue ou de jonction entre les deux serait réduit d'autant, ce qui devrait permettre une économie d'environ 1 000 000 \$, pour un coût total des travaux estimé à 75 500 000 \$.

Les nouvelles vannes seraient plus grandes que les vannes actuelles et permettraient d'évacuer une crue de 6,290 mètres 3/s, soit une crue que le promoteur qualifie de décamillennale, c'est-à-dire une crue dont la probabilité de récurrence est d'une fois dans dix mille ans.

Les mécanismes de levage des vannes seraient recouverts d'une enveloppe métallique faite de panneaux d'aluminium

anodisé ce qui donnerait à l'ensemble un aspect tout à fait différent de celui de l'évacuateur actuel.

Le nouvel ouvrage serait relié à l'île du Cheval de Terre par un ouvrage de béton sur lequel s'appuierait une partie des matériaux de déblai provenant de la construction du nouvel évacuateur. Le tout formerait un agrandissement assez important de la surface actuelle de l'ile du Cheval de Terre. Hydro-Québec se propose d'aménager l'ouvrage de retenue de façon à suivre un profil qui soit le plus naturel possible. La partie supérieure de l'ouvrage de retenue serait recouverte de terre arable afin qu'un tissu végétal puisse se reconstituer. L'ancien barrage-poids entre l'ile du Cheval de Terre et l'évacuateur ne serait pas démoli mais réhaussé et prolongé par un mur de soutènement. Il n'y aurait plus de crête déversante à cet endroit. Subsisterait le barrage-poids à crête déversante entre l'île de la Visitation et l'ile du Cheval de Terre.

Sur la rive droite, constamment soumise à l'érosion due aux courants et aux glaces, la société d'État procéderait à des travaux en vue d'en assurer la stabilisation sur une longueur d'environ deux cent vingt-cinq mètres. Après ces travaux, la berge devrait pouvoir résister à l'impact des glaces et à des vitesses de courant de l'ordre de deux à trois mètres par seconde.

De plus, Hydro-Québec se propose aussi de créer un parc linéaire à la fois sur la berge ainsi stabilisée et sur la rive où elle entend loger ses installations temporaires de chantier. Ce parc s'étendrait de la limite ouest de Montréal-Nord jusqu'à la rue Lauzanne. Ce volet du projet a pour but de renaturaliser la berge et d'y faciliter certaines activités récréatives.

Une échelle à poissons serait également construite afin de permettre le passage du bassin d'amont au bassin d'aval et vice-versa. Cette mesure devrait permettre notamment la remontée de l'alose savoureuse, dont la montaison est bloquée depuis la construction de la centrale en 1929.

Enfin, le promoteur propose de créer de nouveaux hautsfonds et des îlots en aval de l'évacuateur dans le but de multiplier les zones de reproduction ou de frai pour la faune avienne et aquatique. Cependant, des études restent à compléter en ce qui a trait à leur nombre et à leur localisation exacte. Par ailleurs, Hydro-Québec a définitivement abandonné son projet d'araser un hautfond qui se trouve actuellement situé dans la partie droite de la rivière, en aval de la centrale et auquel les riverains de Montréal et de Montréal-Nord ont facilement accès.

### 2.2 Les travaux de construction

Si l'autorisation de procéder est accordée à Hydro-Québec, celle-ci a l'intention d'entreprendre les travaux au milieu du mois de mars 1983. Selon l'échéancier présenté par le promoteur, les travaux devraient se poursuivre pendant deux ans et demi. On peut diviser la réalisation en deux phases principales. La première s'étendrait, après la prochaine crue, de la mi-mars 1983 jusqu'au début du mois de mars 1984. Pendant ce temps, on procéderait à la construction de six des treize ouvertures de l'évacuateur ainsi que de l'ouvrage de jonction entre celui-ci et l'île du Cheval de Terre. On peut subdiviser ainsi les principales activités de cette première phase:

- installation temporaire
- batardeau sud
- batardeau d'aval
- bétonnage des passes de l'évacuateur
- bétonnage de l'ouvrage de retenue
- mise en place des guides de vannes
- mise en place des vannes
- construction du batardeau structural
- enlèvement du batardeau d'aval.

Pendant les mois requis pour de tels travaux, les débits seraient évacués par les autres ouvertures de l'évacuateur actuel et par la centrale elle-même. Un tel échéancier permettrait, lors du passage de la crue du printemps 1984, d'avoir la totalité des treize vannes en opération, soit les six nouvelles et les sept de l'ancien évacuateur.

La deuxième phase des travaux aurait pour objet la construction des sept dernières ouvertures de l'évacuateur. Elle commencerait après la crue du printemps 1984 et s'étendrait jusqu'à la période de crue suivante. Cette phase impliquerait sensiblement les mêmes activités que nous avons déjà énumérées pour la première phase.

Dans un dernier temps, soit à l'été 1985, la structure de l'évacuateur actuel serait démolie et arasée en même temps qu'on procéderait aux travaux de protection et de consolidation de la rive droite, à l'aménagement du parc linéaire ainsi que, le cas échéant, à la création des hauts-fonds et d'ilots.

Si cet échéancier devait être suivi, les travaux de remplacement de l'évacuateur de crue se termineraient en octobre 1985. Ils auraient duré deux ans et demi.

Quant aux installations provisoires de chantier, elles seraient situées sur la rive droite de la rivière des Prairies, à Montréal-Nord, dans un périmètre compris entre la rivière, au nord, la rue Brosseau, au sud, le prolongement de la rue Cadieux, à l'est et le parc régional de l'Ile-de-la-Visitation à l'ouest.

La superficie de ces installations serait de 14 000 mètres<sup>2</sup>. La préparation du site des installations temporaires devant se faire au mois d'avril 1983, 10 000 mètres<sup>3</sup> de remblai seraient nécessaires pour l'aménager. Les matériaux de remblai seraient déposés sur la

berge jusqu'à la ligne de remblai autorisée par le ministère de l'Environnement du Québec. Cette opération nécessiterait le déplacement définitif d'un dépotoir à neige de Montréal-Nord. Pendant la construction, pour faire le lien entre la rive droite et les batardeaux, une jetée temporaire devrait être construite. Pour ce faire, 16 ponceaux seraient installés sur cette jetée afin de permettre l'écoulement de l'eau du bras sud pendant toute la durée des travaux.

Afin de permettre la construction à sec de l'évacuateur, le promoteur devrait installer des batardeaux dans la rivière. Un batardeau est un ouvrage provisoire, étanche, qui sert à isoler un chantier, de la rivière, pour qu'une construction puisse être effectuée à sec. Hydro-Québec prévoit faire ces batardeaux en enrochement auxquels serait intégrée une membrane imperméable afin d'assurer l'étanchéité et de limiter la mise en suspension de particules. La construction de ces ouvrages temporaires nécessiterait l'emploi de 49 500 mètres provenant vraisemblablement des carrières de Montréal ou de Laval.

A la fin des travaux, ces matériaux de remblai devraient être évacués comme devraient l'être aussi le roc excavé pour la mise en place du nouvel ouvrage (19 500 mètres³) et les déblais provenant de la démolition de l'évacuateur actuel. Le total des déblais à retirer atteint ainsi la somme de 79 000 mètres³, à l'exclusion des débris de l'évacuateur. Le promoteur n'a cependant pas l'intention d'exporter ces matériaux à l'extérieur du chantier et propose plutôt de les répartir entre le bief d'amont au nord de l'ile du Cheval de Terre, l'aval de l'ile du Cheval de Terre et la rive droite de la rivière, pour des fins de stabilisation. Après bien des tergiversations, il est finalement proposé de disposer de ces 79 000 mètres³ de la façon suivante:

- a) stabilisation de la rive droite: 8 000 mètres<sup>2</sup>
- b) parc linéaire: 5 000 mètres<sup>3</sup>

- c) création d'ilots et de hauts-fonds: 10 000 mètres<sup>3</sup>
- d) ouvrage de retenue: entre 38 000 et 43 000 mètres  $^3$
- e) selon le point d), entre 9 000 mètres<sup>3</sup> à disperser dans le bassin d'amont ou à disposer le long de la face nord de l'île du Cheval de Terre a des fins d'optimisation hydraulique de l'ouvrage. Les débris de l'ancier évacuateur seraient eux aussi dispersés dans le bassin d'amont.

Enfin Hydro-Québec offrirait à la Communauté urbaine de Montréal les 4 000 mètres de matériaux dont cette dernière aurait besoin pour certains travaux qu'elle voudrait faire dans le parc régional de l'Ile-de-la-Visitation.

En 1983 et en 1984, de la mi-avril à la fin du mois d'octobre, le chantier opérerait, sur une base continue, en deux quarts de travail à raison de cinq jours par semaine. Les heures de travail seraient de 7 h à 15 h 30 pour le premier quart et de 15 h 15 à 23 h 45 pour le second quart. Pendant ces deux années, les périodes d'achalandate les plus importantes se situeraient au cours de l'été, pendant les mois d'août et de septembre. Lors de la pointe maximale du mois d'août 1983, on estime que 325 ouvriers travailleraient sur le chantier.

Quant au camionnage, il se divise en trois catégories: le transport de remblai, le transport de béton et le transport de ravitaillement et de pièces d'équipement.

La première catégorie entraînerait des pointes dues à la préparation du site des installations provisoires et à la construction des batardeaux sud et aval. Celles-ci s'échelonneraient du 12 avril au 15 juin 1983, pendant trente-cinq jours ouvrables, à raison de deux quarts par jour et de neuf camions à l'heure. En 1984, les travaux

de construction du second batardeau d'aval s'échelonneraient entre le milieu du mois de mai et la mi-juin à raison de deux quarts par jour pendant approximativement 15 jours ouvrables.

Le transport du béton s'effectuerait, pour la première phase des travaux, du 2 août au 15 novembre 1983 et, pour la seconde phase, du ler août au ler novembre 1984. Le rythme moyen des camions serait de trois à quatre par heure, sauf durant les mois de septembre 1983 et 1984, pendant vingt jours ouvrables chaque année, où ce rythme serait porté à sept camions par heure. L'horaire prévu pour le bétonnage est de douze heures de travail par jour, de 7h à 22h, à raison de cinq jours par semaine du lundi au vendredi. Cependant, les impératifs du bétonnage pourraient occasionnellement amener Hydro-Québec à déborder ces heures.

Le nombre de camions prévu pour le ravitaillement est de huit camions par jour en période de pointe et de cinq à six camions par semaine pendant six semaines par année, pour le transport des pièces d'équipement.

Pour accéder au chantier, Hydro-Québec a étudié plusieurs variantes et a finalement retenu comme voie d'accès principale le boulevard St-Michel et la rue Touchette à Montréal-Nord. En ce qui a trait au stationnement du personnel et des ouvriers, la société d'État prévoit l'aménagement d'un parc temporaire pour deux cents véhicules qui serait situé à l'extrémité est du parc régional de l'Ile-de-la-Visitation. Les utilisateurs accéderaient à ce parc de stationnement à partir du boulevard Gouin en passant à travers ce qui est actuellement un boisé.

·			

# CHAPITRE 3 - ÉVOLUTION DU DOSSIER ET URGENCE DES TRAVAUX

## 3.1 L'urgence des travaux

En janvier 1982, Hydro-Québec présentait au gouvernement du Québec une demande afin que le projet de remplacement de l'évacuateur de crue de la centrale Rivière-des-Prairies soit exclu de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Le motif en était que le remplacement de cet évacuateur était requis afin de prévenir les dommages qui seraient causés par une catastrophe appréhendée si une brèche se créait dans la structure de l'évacuateur de crue au moment de la rupture de la couverture de glace en amont de la centrale, entraînant le passage incontrôlable des glaces à l'évacuateur (Justification de l'urgence des travaux, Hydro-Québec, janvier 1982, p. 7). Cette procédure d'exception invoquée par Hydro-Québec était fondée sur l'article 31.6 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

Il faut souligner qu'en janvier 1982, Hydro-Québec invoquait au soutien de ses prétentions, que l'application de l'ensemble de la procédure prescrite entraînerait des délais pour l'obtention du certificat d'autorisation et retarderait d'environ deux ans le début des travaux (Justification de l'urgence des travaux, p. 1). L'échéancier du projet prévoyait alors que les travaux débuteraient au printemps 1982.

Le ministre de l'Environnement n'a pas transmis cette requête au Conseil des ministres. Ce faisant, il a jugé que le promoteur n'avait pas fait la preuve du caractère urgent des travaux, au point de lui permettre de passer outre à une procédure d'application générale qui permet aux citoyens et aux groupes concernés par un projet de se faire entendre.

Le 18 mars 1982, le ministre de l'Environnement informait Hydro-Québec de sa décision. Hydro-Québec aurait alors pu adresser sa requête directement au Conseil des ministres. Elle n'en fit rien. La société d'État présentait plutôt un nouvel échéancier prévoyant le début des travaux pour le printemps 1983. On s'étonnera qu'un délai supplémentaire de deux ans puisse être aussi facilement ramené à un an.

Soucieuse de s'assurer que la sécurité des personnes et des biens en aval de l'évacuateur ne serait en aucune façon menacée si les travaux devaient commencer plus tard que prévu, la commission a demandé une opinion sur la capacité de l'évacuateur de crue de résister au choc des glaçons pendant l'hiver et en période de rupture du couvert de glace. Cette demande a été adressée au ministère de l'Environnement du Québec, lequel a retenu pour ce faire les services du Dr Bernard C. Michel, de la faculté de génie civil de l'Université Laval.

Le rapport du Dr Michel est catégorique (on retrouvera copie de ce rapport en annexe du présent document). L'ouvrage est très dangereux, son opération risquée et toutes les précautions doivent être prises pour le prochain hiver.

Ceci ne veut pas dire que l'évacuateur soit sensible ou fragile au point de ne pas résister aux glaçons d'une débâcle normale. Tout dépend de la résistance interne de la glace. L'effet des glaces sur l'évacuateur pourrait être dommageable lorsque la glace est encore solide

ou lorsqu'il y a débâcle hâtive. Cela s'est produit en 1976 et 1981.

Le Dr Michel conclut ainsi son expertise:

Il existe un danger réel de rupture d'une ou plusieurs vannes de l'évacuateur lors du passage de grands champs de glace, si la glace est encore épaisse et très résistante. Ces conditions se sont produites à deux reprises au cours des six dernières années alors que l'évacuateur était beaucoup moins détérioré. Ce n'est qu'au sens des probabilités seulement qu'on peut dire que la possibilité de rupture de l'ouvrage par les glaces au cours de l'hiver prochain est de l'ordre de 33%.

Se basant sur cette opinion, on en conclut que, déjà en janvier 1982, lors de la requête en exclusion, l'évacuateur présentait des signes de détérioration avancée sans qu'Hydro-Québec n'ait pu faire la preuve à sa juste mesure de l'état de vétusté de son ouvrage.

D'autre part, la commission a longuement interrogé le chef opérateur de la centrale Rivière-des-Prairies, M. Yvon Génier. De cette rencontre, les commissaires retiennent: a) que l'évacuateur est dans un état de vétusté avancé; b) que la principale menace à l'évacuateur actuel est effectivement le choc des glaces qui dérivent sur la rivière; c) que des dispositions ont été prises par Hydro-Québec avec succès depuis 1967 pour briser le couvert en amont de la centrale et créer une zone libre de glaces en amont de l'évacuateur; d) qu'il en est résulté depuis lors, un bon contrôle du mouvement et du passage des glaces à l'évacuateur. La commission retient enfin que les travaux réalisés sur l'évacuateur actuel permettent de croire que les 13 vannes seraient en état de fonctionner cet hiver, ce qui est une amélioration par rapport aux dernières années qui ont toutes vu la structure plus ou moins handicapée

par l'immobilisation d'un nombre variable de vannes. Cependant, on notera qu'il ne reste plus assez de béton près de quatre d'entre elles pour protéger les gaines de chauffage. Il y a donc un risque que celles-ci soient inopérantes cet hiver. Les échanges avec M. Génier vont donc dans le sens de l'opinion du Dr Michel.

Les soussignés ne peuvent donc que constater que l'état actuel du béton des piliers et de l'acier des vannes ne permet plus d'assurer sans danger le passage des glaçons à l'évacuateur dans les cas où la glace est encore solide. Il faut en conclure que, pour des motifs de sécurité des personnes et des biens, les travaux de remplacement de l'évacuateur devraient débuter dès le printemps 1983. Il y a lieu de prendre toutes les précautions et d'adopter immédiatement des mesures de sécurité efficaces pour l'hiver qui commence.

La commission est consciente qu'accepter le mois de mars 1983 comme date ultime pour le début des travaux, équivaut à s'enfermer dans un échéancier qui ne permet pas de tenir compte d'une partie des recommandations ou des demandes que la population a communiquées à la commission en cours d'audience. Mais la commission n'a pas le choix.

Les nombreuses modifications qu'a eu à subir le projet de réfection entre les mois de janvier et de novembre 1982, à l'occasion des recherches faites dans le cadre de l'étude d'impact, démontrent combien ce dossier a dû être traité à la hâte. Cette situation n'est pas souhaitable. Elle aurait pu être évitée. En 1979, des rapports très clairs faisaient état de la situation lamentable de l'évacuateur et de l'urgence de procéder. Il fallut encore deux ans pour que le conseil d'administration d'Hydro-Québec, en mars 1981, approuve la construction d'un nouvel évacuateur. Déjà à cette date, il aurait été possible pour Hydro-Québec de donner avis de son intention de remplacer l'ouvrage ce qui aurait permis de hâter la procédure sans la bousculer. Le promoteur n'en fit rien. Ce n'est qu'au mois d'avril 1982 qu'il fut finalement décidé de soumettre le projet à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts. Une année venait d'être perdue.

Il ne faut tout de même pas oublier que le remplacement de l'évacuateur devrait se faire dans le respect des zones urbaines densément peuplées au milieu desquelles procéderait Hydro-Québec.

3.2 Un projet dont les composantes de base ont varié sensiblement

A l'été 1981, Hydro-Québec entreprend auprès de 38 organismes, associations et groupes de citoyens, une opération d'information et de consultation informelle (Étude d'impact, p. 313) sur son projet. Ce projet est alors évalué à 30 000 000,00 \$. La reconstruction de l'évacuateur est prévue en aval de la structure actuelle dans un angle d'environ 25°. Hydro-Québec envisage aussi d'araser le haut-fond situé en aval et de construire un nouveau barrage-poids à crête.

Le projet de 1981 comporte aussi la construction d'un pont permanent reliant la rive droite et le futur évacuateur.

En janvier 1982, dans le cadre de sa demande d'exclusion de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts, l'entreprise présente un projet dont les coûts ont alors grimpé à 72 000 000,00 \$. Ce projet comporte des éléments nouveaux, dont la création de hauts-fonds ou d'îlots en amont du pont Pie IX. Il propose aussi un plan de protection de la rive droite et d'aménagement d'un parc linéaire sur les berges de Montréal-Nord en aval de l'évacuateur actuel. Le projet de pont est écarté.

En juin 1982, dans les documents qui sont finalement déposés pour fins de consultation et d'audience publique, le promoteur propose cette fois la construction d'un nouvel évacuateur de crue en aval de la structure actuelle et en parallèle avec cette dernière (angle 0°). L'arasement du haut-fond est abandonné. Le nouveau barrage-poids s'appuie en amont sur un remblai important, véritable extension de l'île du Cheval de Terre. Le coût total des travaux se chiffre maintenant à 76 500 000,00 \$.

Le promoteur précise de plus, en première partie d'audience, que des études sur modèle réduit sont alors en cours. Ces études qui ne seront disponibles qu'au mois de janvier 1983 portent sur les sept points suivants:

- le mur de protection de la berge de Montréal-Nord;
- une étude de vitesse permettant de situer les hautsfonds qui seront créés;
- l'optimisation hydraulique de l'évacuateur;
- le maintien du plan d'eau dans le bras sud;
- le design final de l'échelle à poissons;
- l'optimisation de l'emplacement du groupe bulbe et de l'écluse;
- l'optimisation des phases de batardage.

(réf. Liste des éléments de projet déterminés après l'utilisation du modèle réduit, préparée par Hydro-Québec).

Au ler novembre 1982, Hydro-Québec fait savoir à la commission que le projet décrit à l'étude d'impact est modifié. L'angle de l'évacuateur est porté de 0° à -5°. Aucune excavation supplémentaire n'est prévue. La Communauté urbaine de Montréal accepte de plus qu'un talus linéaire soit installé à la cote maximum 14 m dans les limites du parc régional de l'Ile-de-la-Visitation afin de contenir le rehaussement des eaux du bras sud de la rivière des Prairies qu'entraînerait finalement l'opération de l'évacuateur (angle -5°) lors de certaines périodes de crue. Il serait possible de relocaliser l'actuelle piste cyclable qui traverse le parc régional sur ce talus. Le coût total du projet est réduit d'environ 1 000 000.00 \$.

#### 3.3 Confusion et scepticisme

L'évolution non orthodoxe de ce dossier, comme les tiraillements et les nombreux changements dont il a été l'objet, ont semé la confusion chez les citoyens et les groupes qui en ont suivi l'évolution, d'autant plus que son fondement est en relation directe avec la sécurité des populations qui vivent à proximité de l'ouvrage d'Hydro-Québec.

Que signifiait l'appel du promoteur à la catastrophe appréhendée ? Y avait-il oui ou non danger pour le public ou devait-on réduire toute cette démonstration à une tactique qui cherchait à éviter au promoteur de soumet-tre son projet à l'examen public ? Et s'il n'y avait pas de catastrophe appréhendée, quelle portée devait-on donner à l'argument d'urgence invoqué par Hydro-Québec ?

A une question en ce sens, Mme Michèle Courchesne, membre du Comité exécutif de Laval, répond: (...) Est-ce qu'on doit vraiment y croire à ce point-là? C'est une question que nous, en tout cas on s'est posée. Est-ce qu'il y a vraiment cette urgence? C'est sûr qu'on ne peut probablement pas prendre le risque (...) étant des organismes publics qui doivent voir à la sécurité du public (...) mais je ne suis pas convaincue que cette urgence ait été clairement démontrée jusqu'ici (Transcription du 20 septembre 1982, p. 77).

S'ajoutent à la confusion et à l'inquiétude liées à l'urgence et à la catastrophe appréhendée, l'ambigüité de la présentation parallèle d'une étude de préfaisabilité d'une écluse à la centrale Rivière-des-Prairies et le projet encore mal défini d'installation d'un groupe bulbe dans l'une ou l'autre des travées disponibles de la centrale.

La commission se doit de souligner, tout en le déplorant, que le désordre, l'imprécision et la précipitation qui caractérisent ce dossier ont encouragé, chez les citoyens, un scepticisme marqué au sujet de la démarche suivie par le promoteur et des informations qu'il a fournies au cours des différentes étapes du processus public.

Plusieurs groupes ou personnes se sont inquiétés de devoir se prononcer sur un projet en mouvement dont on connaît mal même les éléments essentiels puisqu'ils ont été modifiés jusqu'au tout dernier instant et que certaines données importantes, quoiqu'en dise le promoteur, n'auront été disponibles qu'après la remise des mémoires.

D'aucuns sont aussi tracassés par la possibilité d'être à nouveau dérangés dans leur environnement immédiat d'ici à quelques années par la réalisation d'autres projets, comme l'installation d'une écluse ou d'un groupe bulbe, sans avoir eu l'occasion d'étudier les répercussions conjuguées de tous ces projets prévus à plus ou moins long terme sur le même site.

C'est donc dans ce contexte que la population s'est exprimée et c'est en tenant compte de ces considérations que la commission entame l'examen du projet de remplacement de l'évacuateur de crue de la centrale Rivière-des-Prairies.

Les personnes qui ont assisté à l'audience et qui lisent ce rapport savent maintenant que le projet final d'Hydro-Québec est sensiblement différent de celui que le promoteur a décrit dans son étude d'impact et qui a été discuté à l'audience. La commission estime que cette situation est déplorable.

S'il en est ainsi, c'est principalement parce que ce dossier a été marqué au coin de la précipitation. Comme nous l'avons vu au chapitre 3 par une requête d'Hydro-Québec afin d'obtenir l'exclusion de ce projet de la procédure d'étude d'impact et d'audience publique, rédigée dans un temps remarquablement court, soit entre le 18 mars 1982(1) et le 15 juin 1982(2), l'étude d'impact repose en partie sur des données ou des hypothèses qui n'ont pas pu être vérifiées avant sa rédaction. Ces hypothèses ne devaient être vérifiées en laboratoire que pendant les étapes de l'audience et de la rédaction du présent rapport. Ces études portent sur l'angle de l'évacuateur, l'écoulement de l'eau, l'érosion des berges, l'échelle à poissons et la localisation

<sup>(1)</sup> Date où le ministre de l'Environnement a signifié à Hydro-Québec qu'il ne transmettait pas sa demande d'exclusion au Conseil des ministres.

<sup>(2)</sup> Date où Hydro-Québec a déposé son étude d'impact auprès du ministre.

de l'écluse (pour la liste complète, voir à la section 3.2 du chapitre 3). Une telle énumération est évidemment troublante lorsqu'on sait qu'une bonne part de ces sujets ont fait l'objet des principales préoccupations de la population. Quant aux études sur modèle réduit, M. Paul Gremeaux affirmait, au début de la première partie de l'audience, que:

Pour ce qui est de l'étude sur modèle réduit, on tient à reconfirmer que ça ne remettra pas en cause les conclusions du présent rapport. C'est strictement une étude d'optimisation du côté hydraulique (Transcription du 16 août 1982, p. 50).

La déclaration de M. Gremeaux était dans l'ensemble conforme aux propos qu'adressaient, le 23 juin 1982, le secrétaire d'Hydro-Québec, M. Jean Bernier, au ministre de l'Environnement, au sujet des études sur modèle réduit:

Mais il est clair qu'aucun des éléments majeurs de décision soumis pour son approbation dans le rapport d'étude sur l'environnement ne sera fondamentalement remis en question à la suite des études sur modèle réduit.

Il est bien évident qu'on pourrait discuter longuement le sens du mot "fondamentalement". Mais il est un fait acquis pour le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement: il n'est pas souhaitable d'aller consulter la population sur un projet avant que celui-ci ne soit clairement défini et que les données ne soient disponibles pour que la population puisse se faire une opinion.

Or, le maintien du niveau d'eau dans le bras sud de la rivière des Prairies en période de crue a posé des problèmes très sérieux au promoteur tant et si bien que celui-ci a dû modifier son projet le ler novembre 1982, soit quatre mois et demi après que l'étude d'impact ait été déposée par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement pour fins de consultation par la population.

Comment pouvait-on dire, le 16 août 1982, que les études sur modèle réduit étaient strictement des études d'optimisation de la partie hydraulique du projet, alors que ces études n'avaient justement pas été faites ? Ainsi donc, sur les modifications apportées au projet par Hydro-Québec, la population n'a jamais pu être consultée. Elle n'a jamais pu, à toutes fins pratiques, prendre connaissance du projet définitif d'Hydro-Québec.

Une telle approche demande un acte de foi que la population ne pourra évidemment pas faire projet après projet, et dossier après dossier.

Autre chose: Hydro-Québec savait très bien l'importance que la population accordait à la construction d'une écluse à la centrale Rivière-des-Prairies. Ce sujet importe autant aux tenants de l'écluse qu'aux opposants. L'étude d'impact y consacre dix pages à la section 5 du chapitre 3 intitulé: DESCRIPTION DES VARIANTES DU PRO-JET. L'étude de préfaisabilité de l'écluse, datée de juillet 1982, n'a été rendue publique pour fins de consultation que le 5 juillet 1982, soit 19 jours après le début de la période de consultation. Hvdro-Quebec annonce que l'étude complémentaire de faisabilité de l'écluse sera remise en janvier 1983, soit bien après la fin de l'audience et après la remise du présent rapport. Si ces études valaient d'être faites, c'est justement parce que la population les trouvait nécessaires. conséquence, il aurait été préférable qu'elles soient rendues publiques avec l'étude d'impact.

Qu'en est-il de la création de hauts-fonds, de l'efficacité de l'échelle à poissons, de la constitution d'îlots dans le bras sud, de la longueur et de la nature de la consolidation de la rive droite en aval de la centrale ? Ces installations sont-elles réalisables et pertinentes, à quels coûts financier et écologique ? A la date où les commissaires signent ce rapport, les réponses à ces questions ne sont pas encore connues. Faudra-t-il abandonner ou modifier considérablement ces volets du projet ? Les soussignés n'en savent rien. Le précédent causé par la question des niveaux d'eau laisse évidemment songeur quant aux conclusions auxquelles pourrait arriver le promoteur.

La commission estime que, sans les résultats de ces études en laboratoire, le promoteur ne peut pas affirmer, comme il l'a fait à l'audience, que toutes ces questions ne sont que des aspects secondaires du projet. L'expérience démontre que l'étude d'impact ne peut pas se contenter d'aligner les hypothèses, elle doit aussi fournir les démonstrations et tirer les conclusions. Le Bureau d'audiences publiques l'a maintes fois répété: l'adoption de la procédure d'étude d'impact et d'audience publique a pour but à la fois de permettre à la population de prendre connaissance d'un projet et, dans un second temps, de s'exprimer sur celui-ci. Si le promoteur choisit délibérément de soustraire certains aspects de son projet à l'étude d'impact et à la consultation publique, il risque de vider le processus de sa crédibilité et d'en fausser les résultats. Le ministère de l'Environnement du Québec ne devrait d'ailleurs pas fermer les yeux sur ces pratiques parce qu'il avalise alors les hypothèses de travail du promoteur sans autre vérification.

Il était faux de prétendre que les études en laboratoire sur modèle réduit ne remettaient pas en cause les conclusions de l'étude d'impact. En voulant régler le problème des niveaux d'eau dans le bras sud, la solution adoptée par Hydro-Québec modifie sensiblement le projet, puis- qu'elle déplace l'évacuateur de -5° et qu'elle augmente les risques d'inondation dans le quartier du Sault-au- Récollet.

Par ailleurs, si les études subséquentes devaient mener à la conclusion que, par exemple, l'échelle à poissons proposée par le promoteur est inadéquate et à toutes fins pratiques inopérante, quelle serait l'attitude d'Hydro- Québec ? Pourrait-on aller jusqu'à abandonner cet aspect du projet, après s'être formellement engagé à le construire, conformément au voeu de la majorité des participants à l'audience ?

N'eût été la précipitation dans ce dossier, il aurait été possible de vider ces questions et d'arriver à une étude d'impact qui fournisse les solutions définitives retenues par Hydro-Québec pour chacun des aspects de son projet. Admettre le contraire, c'est accorder à un pro-moteur le droit de définir lui-même les volets de son projet qui méritent d'être étudiés dans l'étude d'impact et ceux qui n'ont pas à l'être. Bref, de déterminer les sujets qui sont importants pour la discussion publique et ceux qui ne le sont pas. On nous répondra que ce n'est pas lors de l'audience qu'on peut régler tous les détails de réalisation d'un projet et que c'est là la juridiction exercée par le sous-ministre de l'Environnement en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Les soussignés ne peuvent partager ce point de vue dans le présent dossier. Le champ d'étude de la commission s'étend à tous les sujets compris dans la directive donnée par le ministre au promoteur, et de façon plus générale, compris à la section III du Règlement relatif à l'évaluation et à l'examen des impacts sur l'environnement (décret 3734-80, 3 décembre 1980), depuis la justification et la description du projet jusqu'aux mesures d'insertion et de mitigation. Il peut parfois être difficile de tirer un trait entre les sujets soumis à l'audience et ceux qui doivent être laissés à l'appréciation du sous-ministre de l'Environnement. La commission est toujours tributaire des sujets que la population juge nécessaire d'aborder. le cas qui nous occupe, l'information s'est trouvée tronquée d'une partie de ses éléments par le fait que le promoteur a interprété à la baisse, sous certains aspects, la directive qui lui avait été fournie par le ministre de l'Environnement. Et ce, répétons-le, tout simplement pour gagner, sur la période d'information et d'audience, un temps précieux que le promoteur aurait perdu par sa négligence.

En outre, il ne faudrait pas oublier qu'Hydro-Québec, au mois d'août 1981, avait invité les groupes et personnes intéressés par son projet, à lui communiquer leurs commentaires. Ce que firent seize municipalités, associations ou individus. La même précipitation dont nous avons parlé plus haut a fait en sorte que les étapes normalement respectées au sein même d'Hydro-Québec ont été perturbées. Tant et si bien que, "au moment des séances d'information, Hydro-Québec n'avait pas fixé ce qu'elle était prête à réaliser en terme de mesures d'insertion, étant donné l'état peu avancé de ses études (Étude d'impact, p. 313).

Le promoteur avait donc déjà demandé à la population de se prononcer sur son projet sans que les personnes intéressées aient en main les éléments d'information nécessaires pour commenter adéquatement la première proposition d'Hydro-Québec. Ce qui fait dire au promoteur dans son étude d'impact: "C'est ce qui nous explique pourquoi les objets de consultation ne pouvaient être documentés". (Étude d'impact, p. 313). Et c'est ce qui permettait à la société d'État d'affirmer, en janvier 1982, dans son document intitulé "Justification de l'urgence des travaux" à la page 55:

De plus, aucun détail de coût ou de difficulté technique n'a été transmis lors des réunions d'information, ce qui a d'ailleurs été souligné par plusieurs intervenants.

Dans ce contexte, Hydro-Québec n'a pas pu tenir compte des opinions exprimées par la population qu'elle a consultée:

(...) les avis formulés n'ont pas été utilisés pour la présentation de recommandations précises, mais ont cependant servi d'éclairage pour les choix d'Hydro-Québec. (Justification de l'urgence des travaux, p. 55).

La commission estime que cette façon de faire est outrageante pour la population. Alors que le promoteur savait
que les objets de consultation étaient mal documentés et
que les données sur de nombreux aspects de son projet étaient encore inconnues du public, Hydro-Québec a tout de
même mis en branle un certain processus de consultation
et a poussé l'irrespect jusqu'à demander des mémoires,
chose que plusieurs se sont empressés de faire. Or, dès
le moment de cette décision, Hydro-Québec savait déjà
qu'elle ne pourrait pas tenir compte des suggestions du
public, faisant fi ipso facto des efforts énormes qu'exigent la préparation et la rédaction d'un mémoire.

La ville de Laval, en seconde partie de l'audience, a fait savoir son opinion au sujet de cette forme de consultation, tenue sous le signe de l'urgence. On peut ainsi lire dans la transcription du 20 septembre 1982:

Et si par le biais d'une approche sectorielle et en invoquant des critères d'urgence, on n'arrive pas à même considérer ce qu'on soumet, bien je pense qu'effectivement, à un moment donné, ça va aller de soi, tout le monde va se tanner et ils ne viendront plus aux consultations.

Je pense qu'il y a un minimum de respect. A partir du moment où l'on est obligé de faire de la consultation, il faut qu'il y ait une certaine pression qui s'exerce pour que certaines des remarques soient au moins considérées. Si elles ne sont pas retenues, au moins, qu'on les considère et qu'on les explique (Transcription du 20 septembre, p. 56).

Et un peu plus loin, le porte-parole de Laval ajoute:

Alors, c'est dans ce sens-là qu'on se dit que peut-être c'était une consultation qui était prématurée. A ce moment-là, on en fera peutêtre pas trois, quatre sur un même projet. Je veux dire... qu'on fasse une consultation lorsque le projet est définitif ou tout au moins presque définitif (Transcription du 20 septembre, p. 57 et 58).

Nous ne croyons pas nécessaire d'ajouter de commentaires à ces trois citations de ville de Laval.

Voilà donc où mène la précipitation dans ce dossier: à deux reprises le même projet a été soumis à la consultation, avec toutes les exigences et les difficultés que représente un tel processus pour des individus ou des organismes dont ce n'est pas l'activité principale et, à deux reprises, Hydro-Québec n'a pas réussi à fournir toute l'information nécessaire pour permettre de comprendre la portée et les effets de son projet de remplacement de l'évacuateur de crue.

Or, qu'en est-il de cette urgence que la société d'État considère telle, qu'elle s'est sentie justifiée de perturber le calendrier de ses propres activités de consultation et le processus d'étude d'impact et d'audience publique. On a vu au chapitre 3 qu'Hydro-Québec a fait son lit et que, dans sa justification de l'urgence des travaux, elle prétendait qu'ils puissent commencer au printemps 1984, dans le cas où serait rejetée sa demande à l'effet que son projet soit exclus de la procédure d'évaluation des impacts et d'audience publique. Le ministre de l'Environnement a écarté cette demande et n'a pas, sans qu'Hydro-Québec ne proteste, acheminé celle-ci jusqu'au Conseil des ministres. Depuis lors, Hydro-Québec a fait des efforts et compressé son échéancier.

Ce n'est pas la première fois que le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement a à se pencher sur des projets d'Hydro-Québec. La société d'État est fière, à juste titre semble-t-il, de la qualité, de l'entretien et de l'inspection de ses structures. Comment se fait-il dans

un tel cas qu'on ait pu oublier l'état de vétusté de l'évacuateur de crue de la centrale Rivière-des-Prairies au point qu'on ait dû, en janvier 1982, invoquer une procédure d'urgence que la Loi sur la qualité de l'environne-ment réserve normalement pour "prévenir des dommages causés par une catastrophe réelle ou appréhendée" (article 31.6 (4)) ? On a vu à l'audience que quatre facteurs concurrents ont amené la société d'État à conclure qu'il fallait remplacer l'évacuateur de crue: vieillissement inquiétant du béton, détérioration des vannes, faiblesse relative des vannes qui n'ont pas été conçues pour supporter la pression du choc des glaces et désir d'Hydro-Québec de concevoir l'évacuateur de crue pour assurer le passage d'une crue décamillennale. Tout en admettant la véracité et la justesse de ces motifs et en écartant, pour le moment, le quatrième facteur (qui n'a rien à voir avec l'urgence), la commission ne peut comprendre en quoi l'un ou l'autre de ceux-ci ait pu ou bien échapper à la vigilance des inspections régulières de la société d'État, ou bien dégénérer de façon tellement rapide qu'elle puisse ipso facto provoquer l'état d'urgence invoquée par le promoteur.

Au contraire, durement attaquée par M. André Mathieu dans son mémoire, Hydro-Québec apporte elle-même certain tempérament à son propre argument de l'urgence, lorsqu'elle écrit:

Toujours à la même page, la citation à la fin du quatrième paragraphe est inexacte: "Vu l'état de détérioration des vannes, il est impossible d'assurer leur sécurité pour l'hiver prochain". Cette citation devrait plutôt se lire comme suit: "Vu l'état de détérioration des vannes, nous ne pouvons assurer la sécurité de ces vannes pour l'hiver 1979-1980 dans leur état actuel". Et depuis lors, Hydro-Québec a effectué certains travaux pour corriger la situation (Les soulignés sont de la commission) (Rectification apportée par Hydro-Québec au sujet du mémoire de M. André Mathieu, signée par M. Paul Gremeaux, 30 septembre 1982, p. 14).

La précipitation place évidemment l'observateur au pied du mur en ce qu'il ne peut que constater qu'il n'existe pas d'autre choix que de remplacer l'évacuateur de crue. D'autres solutions auraient pu être envisagées, mais le baillon du temps imposé par le promoteur a empêché qu'elles ne soient explorées. A titre d'exemple, on verra plus loin que le coût de l'opération de remplacement de l'évacuateur, et éventuellement le remplacement des autres éléments de la centrale, est difficilement justifiable eu égard à la production potentielle de la centrale Rivière-des-Prairies. Peut-être aurait-il été préférable de supprimer la centrale et de remplacer le tout par un ouvrage de dimension plus modeste à seule fin de maintenir un niveau d'eau convenable pour la population habituée au niveau actuel en amont. Une telle solution aurait-elle été moins coûteuse et plus satisfaisante pour les citoyens de Laval et de Montréal-Nord ? Il est permis de le supposer, bien que rien ne permette de l'affirmer, puisque le temps n'a pas permis d'explorer cette avenue.

Tous les intervenants ont été unanimes à déplorer et à dénoncer la structure en hauteur du nouvel évacuateur. Le choix à priori des vannes droites en remplacement des vannes actuelles implique nécessairement un mécanisme de levage et de là, cette structure en hauteur. La commission constate que ce choix, antérieur à l'audience publique, représente une contrainte supplémentaire à laquelle ont été astreints les citoyens, contrainte qui rendait évidemment un peu illusoire la discussion. On comprendra que la commission trouve malheureux, même si l'urgence de la situation pourrait l'expliquer, que de telles décisions soient prises en amont de la procédure d'audience publique et privent ainsi la population de son droit et de sa capacité d'influencer les décisions sur cet aspect du projet. C'est précisément pour éviter ce genre de situation qu'a été conçue la procédure d'impact et d'audience publique.

#### 5.1 L'obligation de reconstruire

Le promoteur mentionne, à la page 13 de son étude d'impact, que le projet de remplacement de l'évacuateur de crue de la centrale Rivière-des-Prairies provient de la nécessité de maintenir en état de fonctionnement normal les installations hydro-électriques implantées en 1929.

Devant l'ampleur des sommes à consentir pour effectuer ces travaux, plusieurs citoyens et la commission elle-même ont cherché à comprendre, au-delà des raisons de sécurité, le contexte dans lequel se situe cette re-construction.

# 5.1.1 Une opération non rentable

L'énergie produite annuellement par la centrale de Rivière-des-Prairies est équivalente à environ 1% de la consommation hydro-électrique de la région de Montréal. La centrale elle-même pourrait faire l'objet de réparations majeures d'ici une quinzaine d'années. Même en ajoutant à la puissance installée un groupe bulbe de 22,6 mégawatts, l'énergie produite ne permettrait guère d'augmenter le pourcentage de participation de ces installations

à la satisfaction des besoins hydro-électriques des Montréalais qui sont, de toute manière, desservis par d'autres réseaux.

Quel est donc le degré de rentabilité de cet investissement d'environ 75 000 000\$ pour construire un nouvel évacuateur de crue, jouxté à une vieille centrale qui ne peut produire guère plus de 1% de la consommation de la région montréalaise dans un contexte de surplus hydro-électrique, comme on l'a appris récemment. C'est la question que posait M. Roland Bissonnette:

Si on regarde la capacité de la centrale qui est de quarante-cinq (45) mégawatts, et puis on regarde ici l'investissement qu'on veut faire de soixante-seize millions (76M), plus les entretiens majeurs des turbines qui vont probablement pousser le coût total de l'ordre de, peut-être, je sais pas, quatre-vingt-quatre millions de dollars (84M)... L'investissement qu'on fait de quatre-vingt et des millions de dollars pour une capacité de quarante-cinq mégawatts, est-ce que c'est rentable (Transcription du 24 août p. 50) ?

Le promoteur répond que la centrale Rivière-des-Prairies rapporterait 45 000 000 \$ (en dollars 1982) en vente d'énergie d'ici à quinze ans. De l'avis même du promoteur, l'investissement est donc supérieur aux revenus escomptés (Lettre de M. Paul Gremeaux, directeur de projet, 31 août 1982), à moins que les prix de l'énergie ne montent en flèche au cours des quinze prochaines années:

De toute façon nous sommes liés par l'arrêté en conseil qui nous oblige à maintenir les plans d'eau, de plus actuellement la centrale peut générer de l'énergie pour les quinze prochaines années sans réparations majeures. (Lettre de M. Paul Gremeaux, directeur de projet, 31 août 1982).

Il est donc raisonnable de croire qu'Hydro-Québec envisage que cette opération serait déficitaire d'environ 30 000 000 \$ pour l'ensemble des quinze prochaines années. Si la société d'État se propose de reconstruire une partie des installations de la centrale Rivière-des-Prairies, c'est à la fois pour des raisons de sécurité et aussi pour des motifs reliés aux obligations faites à Hydro-Québec par le bail emphytéotique du 20 février 1923 et le rapport d'un comité du Conseil exécutif du 22 mai 1929.

#### 5.1.2 L'obligation de maintenir le bief d'amont

En vertu du bail emphytéotique de 1923 qui lie le promoteur au gouvernement du Québec, Hydro-Québec est tenue de maintenir le bief d'amont à un niveau qui varie entre une cote maximale de 17,07 et une cote légèrement inférieure.

Cette obligation a entraîné la création, en amont des installations, d'un plan d'eau relativement stable depuis déjà plusieurs années. Les riverains ont bénéficié du même coup d'une situation qui, d'après le promoteur, leur donne maintenant le droit d'exiger qu'on la maintienne sous peine de poursuites judiciaires (Transcription de la séance du 24 août 1982).

C'est dans ce contexte et en raison de l'obligation que lui fait le bail emphytéotique, qu'Hydro-Québec soutient devoir entreprendre les travaux de remplacement de l'évacuateur de crue, même si l'opération ne s'avère pas rentable:

Étant gestionnaire de la centrale Rivière-des-Prairies et ayant jugé que l'évacuateur actuel était dans un état qui pouvait modifier le bief d'amont... on a jugé qu'il fallait reconstruire l'évacuateur (Transcription de la séance du 16 août 1982, p. 121).

La commission s'étonne cependant de n'avoir retrouvé nulle part une justification étoffée qui aurait permis de mieux saisir les autres possibilités que le promoteur avait pour remplir ses obligations à l'égard du bassin d'amont tout en minimisant un déficit anticipé de plus de 30 000 000 \$ pour les quinze prochaines années. S'est-on posé la question ou a-t-on pris pour acquis qu'il n'existait pas de solutions techniques pour résoudre le problème ?

N'existe-t-il pas d'autres hypothèses, pour respecter l'obligation de maintenir le niveau du bassin d'amont, que de reconstruire à grands frais un évacuateur de crue et, plus tard, une centrale hydro-électrique dont l'utilité peut être mise en doute en 1982 ?

Il est cependant évident, on l'a vu à la section 5 de l'introduction, que des travaux majeurs doivent être entrepris dans le but de remplacer l'évacuateur actuel qui se trouve dans un état précaire malgré les nombreux travaux de réparation dont il vient d'être l'objet.

Même si la commission reconnaît l'urgence de remplacer l'évacuateur, les soussignés tiennent à répéter, d'une part, que le promoteur n'a pas présenté d'options qui tiennent compte de la situation et de la rentabilité de la centrale Rivière-des-Prairies dans l'ensemble du réseau de production hydro-électrique et d'autre part, la précipitation avec laquelle Hydro-Québec force l'étude du dossier, à cause des retards qu'elle a elle-même accumulés est susceptible d'arracher une décision rapide au détriment du choix le meilleur et le plus éclairé.

#### 5.2 De profondes divergences d'approche

Hydro-Québec conçoit son projet comme la réparation d'une importante d'installations hydro-électriques vieillissantes. C'est sur cet argument que reposent la justification de ses travaux et la détermination des solutions possibles. Dans aucun des documents déposés, le projet n'est présenté comme la construction d'un nouvel ouvrage sur le site d'une structure vieillissante qui a atteint ses limites. Si Hydro-Québec l'avait fait, elle aurait dû répondre à un ensemble de questions relatives à la raison d'être et à l'utilité, en 1982, de la centrale Quelques intervenants, dont le Rivière-des-Prairies. Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet, partagent, sans la remettre en question, l'approche adoptée par Hydro-Ouébec.

Par ailleurs, plusieurs autres, dont la ville de Laval et l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies soutiennent au contraire qu'il s'agit d'une reconstruction qu'il faut traiter au même titre que la mise en place d'un nouvel ouvrage.

Ils s'appuient en cela sur l'article 9 de la Loi fédérale sur la protection des eaux navigables (1970 S.R.C., c. N-19) dont nous reproduisons ci-après les paragraphes (1), (2) et (3):

- (1) Un ouvrage légalement établi peut être reconstruit ou réparé si, de l'avis du ministre, la reconstruction ou réparation ne gêne pas la navigation davantage.
- (2) Un ouvrage légalement établi peut être modifié si,
  - a) les plans de la modification projetée sont déposés au bureau du ministre et approuvés par ce dernier, et si,

- b) de l'avis du ministre, la modification ne gêne pas la navigation davantage; et, aux fins des articles 5, 6 et 10, la mention des plans de l'ouvrage doit s'interpréter comme comprenant les plans de modifications.
- (3) Lorsque, de l'avis du ministre, un ouvrage existant et légalement construit est devenu dangereux ou nuisible pour la navigation en raison du temps qui s'est écoulé et de l'évolution des conditions de la navigation dans les eaux navigables en question, toute reconstruction, réparation ou modification de l'ouvrage sera considérée de la même manière qu'un nouvel ouvrage (Les soulignés sont de la commission).

Il devient évident, selon qu'on se réclame de l'une ou de l'autre approche, que l'examen du projet est fort différent et que les exigences que l'on est en droit de poser au promoteur varient considérablement.

Pour les tenants de la seconde approche, et ils sont nombreux, le cadre des échanges pourrait se définir à partir du commentaire que l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies présentait à Hydro-Québec, lors de la consultation faite par celle-ci, en septembre 1981:

Si le rôle premier d'Hydro-Québec est de produire de l'électricité, il en reste pas moins que de grands ouvrages comme celui-là dans un milieu urbain obligent Hydro-Québec, les concepteurs:

- a) à minimiser les impacts sur le milieu humain et le milieu biophysique;
- b) à favoriser l'accès et à améliorer la mise en valeur du site;
- c) à corriger les erreurs du passé.

Nous ne prétendons pas imputer toutes les négligences passées à Hydro-Québec, mais (...) la population félicitera ou blâmera Hydro-Québec selon qu'elle aura réparé les erreurs du passé ou aura consacré ces erreurs dans le béton pour 75 autres années. (Mémoire présenté par l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies à Hydro-Québec en septembre 1981, p. 19, tel que reproduit en annexe du même mémoire que l'association a déposé devant la commission).

Pour eux, la reconstruction d'une partie importante d'un ouvrage qui constitue une barrière infranchissable à la circulation nautique sur une rivière qui coule en milieu urbain pose ultimement un problème lié aux droits du public et soulève très concrètement la question de l'utilisation du bien collectif que représente un cours d'eau:

Même s'il est vrai que les propriétaires du barrage ont des droits, la question qui se pose est de savoir si ces droits sont subordonnés aux droits du public à l'utilisation de cette rivière (Mémoire de l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies, p. 38 - réf. à l'opinion juridique de l'étude Stikeman, Elliott, Tamaki, Mercier et Robb, du 9 septembre 1982).

La ville de Laval va dans le même sens, dans son mémoire puisqu'on y lit:

Nous croyons nécessaire de mettre en valeur tous les usages possibles des rivières qui nous entourent. Ces rivières doivent donc être réoffertes aux citoyens afin qu'ils puissent jouir d'une aire récréative à proximité

des centres urbains, tout en assurant la conservation du milieu. N'est-on pas sur le point d'investir quelques centaines de millions de dollars dans l'assainissement des eaux ? Ces investissements majeurs ne doivent pas rester vains (Mémoire de Laval p. 37).

Quant à elle, Hydro-Québec est prête à reconnaître que ces travaux de réfection entraîneraient des désagréments pour les citoyens concernés, que certains sites ou composantes de l'environnement seront affectés et même que l'opération de la centrale et de l'évacuateur de crue pourraient être la cause de certaines modifications aux rives. Et c'est en fonction de ces impacts, qu'elle est prête à assumer certaines mesures d'insertion du projet dans le milieu pour corriger, amoindrir ou éviter les inconvénients liés à son intervention.

M. Jean-Paul Martel, un des porte-parole d'Hydro-Québec, présentait, dans les termes suivants, l'approche de la société d'État:

C'est le mandat d'Hydro-Québec, cependant le mandat qu'elle s'est donné en vertu de ce qu'elle est, de trouver des mesures d'insertion pour contrer les impacts, soit corrigée à la source des impacts, soit si on ne peut les enlever à la source, les corriger, les atténuer, les modifier et même, dans certains cas, mettre en valeur quelque chose qui existe déjà (Transcription du 23 août 1982, p. 185).

Alors que pour plusieurs des intervenants à l'audience, la reconstruction de l'évacuateur de crue se doit d'ouvrir la discussion sur les multiples usages des cours d'eau en milieu urbain et sur la justification d'une utilisation exclusive de cette partie de la rivière à des fins hydro-électriques, Hydro-Québec s'en tient quant à elle aux impacts directs que créeront ses travaux dits de réfection. Hydro-Québec propose volontiers la stabi-

lisation des berges de la rive droite, par exemple. Hy-dro-Québec offre aussi d'aménager un parc linéaire sur les lieux du chantier de construction, après la fin des travaux et sur la portion de la rive droite à stabiliser. D'autres mesures sont aussi envisagées pour réduire le bruit occasionné par les travaux ou encore pour assurer la sécurité des familles qui habitent le long des voies de circulation choisies pour permettre l'accès des camions au site. Plusieurs autres sont encore prévues pour réduire les impacts du projet sur diverses composantes environnementales.

Même dans l'hypothèse où ils accepteraient cette approche, d'aucuns jugent urgent qu'Hydro-Québec agit arbitrairement dans le cas du présent projet à la centrale Rivière-des-Prairies. Ils soulignent que l'entreprise a adopté une toute autre attitude dans le cas du projet Delaney où les mesures de mitigation ont été élaborées dans l'optique d'une mise en valeur rationnelle du territoire, de l'insertion harmonieuse et bénéfique du projet dans une région, en préservant l'environnement et en favorisant l'utilisation multiple du site (Mémoire de Laval, p. 30 et 31).

Comme le soulignait le représentant du Parti Québécois de la région de Laval:

Le Parti Québécois de la région de Laval ne doute pas de la grande compétence d'Hydro-Québec à édifier de solides barrages. Il désire plutôt que son intervention dans l'environnement des trois millions de personnes vivant autour de l'archipel de Montréal soit réalisée avec un souci de respect et d'amélioration de leur qualité de vie (Mémoire du Parti Québécois de la région de Laval, p. 1).

#### 5.2.1 L'intervention en milieu fortement urbanisé

Tous les intervenants à l'audience, y compris les représentants du promoteur, s'entendent pour dire que l'on ne peut intervenir en milieu hautement urbanisé de la même manière qu'en zone inhabitée. Les grands travaux dans les aires fortement peuplées comportent des contraintes.

En 1923, au moment de la construction de la centrale, le tissu urbain était bien entendu fort différent de celui qui caractérise aujourd'hui les berges de la rivière des Prairies. Les actes légaux qui ont encadré la mise en place et le fonctionnement de la centrale ont tenu compte de cette réalité. Il serait cependant mal venu de trop y faire référence pour écarter des mesures d'insertion qui seraient maintenant nécessaires.

En 1982, les rives de la rivière des Prairies sont maintenant habitées par des dizaines de milliers de personnes. On y retrouve peu d'activités industrielles. Les quartiers sont majoritairement résidentiels.

Dans un tel contexte urbain, les éléments environnementaux qui pourraient ou auraient pu inciter les citoyens à venir s'installer à proximité de la rivière des Prairies prennent beaucoup d'importance, vu le nombre de gens impliqués. Un grand promoteur, quel qu'il soit, ne peut fermer les yeux sur la présence de cette population, ce qu'elle a fait de son milieu de vie et ce qu'elle souhaite en faire. Or, les environs de la centrale hydro-électrique Rivière-des-Prairies semblent actuellement destinés à être réservés à des activités de plein air et de loisir non seulement pour les familles et les individus qui habitent à proximité, mais aussi pour bon nombre de citoyens de la métropole. Le parc régional de l'Ile-de-la-Visitation, les différents sites de pêche, les aires de pique-nique, la piste cyclable, les sentiers de randonnée pédestre, les nombreux petits accès à la rivière dans Montréal-Nord, tout cela contribue, en plus de la

rivière elle-même, à affirmer le caractère de ce coin de l'île de Montréal qui bénéficie, par surcroît, d'une histoire encore vivante, sans que les rives n'aient été, à aucun moment, l'objet d'une industrialisation massive comme le fut la face sud de l'île de Montréal. Sur la rive droite, la ville de Laval a elle aussi planifié et même entrepris la réalisation d'aménagements récréatifs et de plein air. C'est en ce sens qu'elle conclut dans son mémoire:

Ville de Laval souhaite l'optimisation et l'intégration des interventions à la hauteur de la centrale Rivière-des-Prairies dans un contexte régional. Ces considérations correspondent exactement à la philosophie de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme et de la Loi sur la qualité de l'environnement qui favorisent en plus la consultation étroite avec les citoyens et les municipalités.

Ville de Laval désire mettre en valeur le potentiel important que recèlent les rivières qui l'entourent afin que les citoyens puissent jouir d'une aire récréative et de conservation â proximité de leur lieu de résidence.

Ces considérations valent également pour l'ensemble des citoyens de l'archipel montréalais (Mémoire de Laval, p. 88).

Comme le mentionne aussi le Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet, nous sommes donc en présence d'un environnement très fortement urbanisé et dont les dernières aires disponibles ont été réservées et consacrées à des fins de parc, oasis de tranquillité (Mémoire présenté par le Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet, p. 14).

Dans ce contexte, chaque impact négatif ou positif porte. Beaucoup de gens ont à le subir ou à en bénéficier. La vocation originale d'un coin de territoire assez unique dans la région de Montréal s'en trouve confirmée ou déchirée.

Voilà donc le cadre où se pose, entre autres, la question de la construction d'une écluse et d'un lien interrives. Car certains soutiennent que les besoins actuels de la population vont maintenant dans le sens d'une libre circulation des embarcations de plaisance sur la rivière et de la création d'un passage cycliste et piétonnier reliant les deux rives.

Ces intervenants font valoir que les exigences de la navigation et en particulier de la navigation de plaisance se sont considérablement modifiées depuis 1923 et qu'il en est de même pour le cyclisme et l'utilisation de la bicyclette comme moyen de transport. Les villes de Laval et de Montréal-Nord, l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies, la Chambre de commerce de Ville de Laval et d'autres intervenants prétendent que le besoin d'une écluse à la centrale Rivière-des-Prairies a été démontré autant sous le rapport du nombre des utilisateurs potentiels d'une écluse que sous celui des retombées tant directes qu'indirectes qu'entraînerait la mise en place de ce service.

De la même façon, plusieurs intervenants à l'audience ont soutenu que l'utilisation de l'actuelle piste cyclable, l'aménagement d'espaces verts sur les deux rives, la croissance de l'utilisation de la bicyclette comme moyen de déplacement et du cyclisme comme activité sportive sont autant de preuves du besoin d'un lien cycliste interrives.

A leur avis, un projet de l'envergure du remplacement de l'évacuateur de crue, pour être en harmonie avec le milieu et bien s'y insérer, aurait dû être élaboré en tenant compte des nouveaux besoins des collectivités concernées. Comme les installations hydro-électriques constituent, disent-ils, une barrière infranchissable pour les navigateurs de plaisance, que ces derniers sont de plus en plus nombreux et qu'ils ont des droits, Hydro-Québec devrait inclure dans ses plans, la construction d'une écluse.

Quant au lien interrives, ses proposeurs le présentent comme un moyen pour le promoteur de reconnaître la vocation du milieu, de manifester sa volonté de rendre ses ouvrages polyvalents et d'offrir une compensation pour les désagréments inhérents à la durée des travaux. Nous traiterons en détail, un peu plus loin dans ce rapport, de la question de l'écluse et du lien interrives.

Pour l'instant, la commission constate que la reconstruction de l'évacuateur de crue commanderait des travaux majeurs en volume et en durée, qui perturberaient un milieu fortement urbanisé à vocation résidentielle marquée au coin de réelles possibilités de contact avec la nature, dans des aires déjà utilisées à ces fins.

En conséquence, même si le projet n'est pas rentable pour le promoteur, la commission croît qu'Hydro-Québec doit prendre les moyens nécessaires pour que la structure prévue s'harmonise avec le milieu où elle sera implantée d'autant plus que les bénéfices à retirer de l'opération de ces installations sont très minces, pour ne pas dire inexistants, pour les citoyens qui vivent à proximité.

## 5.2.2 Le choix de solutions de moindre impact

La reconstruction de l'évacuateur de crue, son fonctionnement comme celui de la centrale comportent des impacts nombreux sur plusieurs composantes sociales, économiques et biophysiques.

Pendant les deux ans et demi que dureront les travaux, une population de près de 8 000 personnes (Étude d'impact, p. 38), composée en majorité de familles et de gens âgés, sera affectée à des degrés divers. Ces 8 000 personnes habitent actuellement la zone d'étude déterminée par le promoteur.

De longs échanges ont eu lieu à l'audience au sujet de l'augmentation du niveau de bruit occasionné par les travaux de construction et par la circulation des camions. Le nouvel emplacement de l'évacuateur en aval de la structure actuelle, la variation de son angle seront-ils la cause pendant les 50 prochaines années d'utilisation, d'un accroissement du bruit que les citoyens devraient considérer comme leur environnement sonore normal par la suite?

La localisation du chantier, les voies d'accès, le trajet qui sera suivi par les camions, les aires de stationnement des travailleurs sont autant de sujets qui préoccupent indiscutablement les citoyens du quartier et leurs édiles municipaux. Les choix qui seront faits comportent de nombreuses implications.

On retrouve actuellement à proximité de la centrale, autant en rive droite qu'en rive gauche, des sites de pêche très fréquentés et d'assez nombreuses zones de frai. Les travaux en feront disparaître un certain nombre et en perturberont d'autres. Selon les mesures qui seront prises, il sera plus ou moins possible de retrouver une population de poissons comparable à celle qui existe actuellement. Des remblais et des excavations sont aussi prévus. Leur volume et leur localisation détermineront, dans la zone d'influence, les effets des nouvelles installations sur le lit de la rivière, sur sa configuration, l'écoulement des eaux et, pour une part, sur la présence et le comportement de la faune, en aval de l'évacuateur.

Selon la proposition du promoteur, l'érosion des berges provoquée par l'opération de la centrale et de l'évacuateur pourra être corrigée, en totalité ou en partie. Le type de vannes et le choix architectural de la structure modifieront certainement les diverses perspectives visuelles des riverains des deux côtés de la rivière. Hydro-Québec propose des solutions à plusieurs de ces problèmes. Les intervenants à l'audience font des recommandations à leur sujet.

La commission constate que les impacts du projet seront nombreux, certains seront importants; 3 000 personnes auront plus ou moins à subir les inconvénients de ce projet. Malgré sa non-rentabilité pour le promoteur, la commission soutient que le choix des mesures d'insertion et de compensation doit tenir compte de ces faits. L'acceptabilité du coût de ces mesures ne doit pas être déterminée d'abord en regard du coût total du projet ou des rentrées de fonds escomptées. Cette question sera plus longuement étudiée au chapitre 9 de ce rapport.

Un projet, même d'envergure limitée, rentable ou non, peut occasionner des impacts très importants surtout en milieu fortement urbanisé. Le promoteur doit en tenir compte.

## 5.3 Un site, plusieurs projets

L'endroit où se situe la centrale Rivière-des-Prairies fait actuellement l'objet de plusieurs études reliées à autant de projets, proposés par différents promoteurs.

Hydro-Québec, pour un, informait le Conseil des ministres en septembre 1981, de son intention d'entreprendre des études d'avant-projet en vue d'y installer prochainement un groupe bulbe de 22,6 mégawatts. Et cela dans le cadre de sa politique d'intervention qui vise à tirer parti de toutes les ressources hydriques disponibles, y compris du potentiel des petites rivières. (Étude d'impact, p. 13). Un avis de projet a été déposé à cet effet, dans le cadre de la procédure d'études d'impact, le 9 novembre 1981.

Le Secrétariat Archipel, de son côté, a été mandaté pour présenter à la fin de septembre 1982, une recommandation quant à la nécessité d'implanter une écluse à la centrale Rivière-des-Prairies, en précisant son dimensionnement, son coût, un calendrier de réalisation et une formule de partage de coûts qui tiennent compte des travaux prévus par Hydro-Québec (Transcription du 17 août 1982, p. 7).

N'oublions pas que le ministre de l'Environnement, dans le cadre de l'étude d'impact relative au projet de réfection de l'évacuateur de crue de la centrale Rivière-des-Prairies, avait aussi demandé à Hydro-Québec de réaliser une étude de préfaisabilité et de faisabilité d'une écluse au site de la centrale.

Le projet Archipel qui en est à l'étape des études de faisabilité, comporte lui aussi des aménagements de la rivière des Prairies ou des interventions au site de la centrale et dans les environs.

Chacune de leur coté, la Communauté urbaine de Montréal et la ville de Laval sont à planifier ou à réaliser l'aménagement de plusieurs parcs régionaux le long de la rivière des Prairies, dont le parc régional de l'Ile-de-la-Visitation.

# 5.3.1 Une approche globale

Un certain nombre de citoyens, de groupes et de municipalités s'inquiètent des impacts conjugués de tous ces projets sur le site lui-même et sur la vocation de la rivière des Prairies:

(...) nous jugeons essentiel que les contraintes spécifiques à ce projet soient évaluées globalement avant de faire l'objet d'une approbation environnementale. Nous croyons que c'est une condition sine qua non afin d'aména-

ger de façon optimale la rivière des Prairies (...)

Sans cette évaluation globale, le promoteur ne peut affirmer que son évaluation des impacts de même que les mesures de mitigation prévues sont exactes. La nécessité d'une analyse intégrée est d'autant plus évidente que les nombreuses conséquences d'un projet sur l'aménagement du territoire et sur l'utilisation des ressources peuvent parfois être incompatibles ou divergentes. De plus, il est possible que la réfection de l'évacuateur de crue crée de nouvelles contraintes qui peuvent devenir un obstacle majeur à la réalisation de d'autres projets à la hauteur de la centrale Rivièredes-Prairies (Mémoire de Laval, p. 46 et 47).

Malgré les réponses apportées par le promoteur et par les spécialistes, lors de l'audience publique, certains considèrent ne pas avoir de véritables garanties quant au maintien, après la reconstruction de l'évacuateur, de toutes les possibilités actuelles quant à la localisation du groupe bulbe et de l'écluse. D'autres soutiennent qu'il est impossible de se prononcer sur le projet d'écluse, par exemple, sans avoir en main le résultat des études d'impact de ce projet.

D'autres enfin considèrent que même les données disponibles sur la réfection de l'évacuateur de crue sont partielles, imprécises, que plusieurs informations importantes ne seront accessibles qu'une fois les études sur modèle réduit terminées.

Devant ce tableau ambigu et porteur de confusion, plusieurs ont reproché au promoteur son approche partielle et sectorielle, son choix du moment et des objets de consultation des publics concernés, ses méthodes pour acheminer des renseignements qui finalement s'avèrent incomplets sous plusieurs rubriques. Comment le public peutil alors se renseigner sur les véritables impacts de

l'ensemble de ces projets sur un site qui l'intéresse ? Comment peut-il jouer de façon pertinente le rôle que lui octroi la Loi sur la qualité de l'environnement ? Voici comment les représentants de Laval formulent leur préoccupation:

Or, donc, on demande finalement à Hydro-Québec qu'il se constitue comme un citoyen à part entière qui intervient dans un milieu urbain, qu'il n'oublie pas qu'il vit dans une société moderne où des normes et des règles de qualité sont vraiment beaucoup plus précises et mieux définies aujourd'hui, et qu'on ne peut vraiment pas se permettre d'ignorer, qui qu'on soit, et encore plus lorsqu'on est un organisme public.

Deuxièmement, on demande aussi au gouvernement du Québec, qu'il entende et qu'il s'assure qu'Hydro-Québec respectera les lois que luimême adopte et surtout l'esprit des lois que ce même gouvernement adopte, c'est-à-dire par exemple la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme, la Loi sur la qualité de l'environnement. Si Hydro-Québec ne respecte même pas l'esprit de ces lois-là, comment nous, municipalités, pouvons-nous aussi les respecter (Transcription de la séance du 20 septembre 1982, p. 49 et 50)?

# 5.3.2 Le respect de l'esprit des nouvelles lois

La Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (L.Q., c. A-19.1) favorise la planification sur une base "régionale" des projets de développement susceptibles d'affecter un même territoire ou des territoires connexes, une même communauté ou des communautés voisines. Cette démarche doit être faite à partir d'une approche intégrée qui sert de cadre à l'élaboration d'un plan permettant le développe-

ment d'une collectivité et la détermination de la vocation d'un territoire, en accord avec les possibilités qui sont les siennes, avec les besoins et les aspirations véhiculées par les populations. C'est avec la participation des citoyens que doit se constituer le plan et c'est en consultation avec eux que doivent être déterminées les règles du jeu qui régiront l'aménagement de leur territoire.

De la même façon, la Loi sur la qualité de l'environnement (L.Q., c. Q-2) propose aux promoteurs et aux citoyens concernés une démarche où le processus de planification doit prendre appui sur une connaissance globale des intentions de développement manifestées au sujet du territoire visé. A cela s'ajoutent les termes de l'article 3(a) du Règlement relatif à l'évaluation et à l'examen des impacts sur l'environnement (Décret 3734-80, 3 décembre 1980) qui stipule qu'une étude d'impact peut traiter "(...) du lien avec les schémas d'aménagement, des plans d'urbanisme et du zonage" de même que des "développements connexes prévus par l'initiateur du projet".

Le site à l'étude semble représenter un cas où devrait forcément s'appliquer les principes et l'esprit des législations dont il vient d'être fait mention.

Plusieurs des intervenants à l'audience, le Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet, le Parti Québécois de la région de Laval, la ville de Laval, l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies estiment que tous ces projets auraient des effets majeurs sur le développement de cette partie de l'archipel montréalais et que, par un phénomène synergique, ils pourraient confirmer, modifier ou altérer sensiblement la vocation actuelle du territoire.

Plusieurs insistent sur le manque de données nécessaires pour porter un jugement éclairé et souhaitent que soit reportée d'un an environ la décision relative au remplacement de l'évacuateur de crue, c'est-à-dire jusqu'à ce que soient disponibles des informations beaucoup plus précises sur les projets d'écluse et de groupe bulbe et sur les impacts qu'ils comportent. Ce sont ceux-là qui reprochent d'ailleurs au promoteur de ne pas s'être véritablement comporté en citoyen soucieux d'adapter son attitude et ses réalisations à l'esprit des nouvelles lois qui viennent encadrer et réglementer l'aménagement du territoire. La présentation séparée des projets, l'absence presque totale de renseignements sur le projet de groupe bulbe et sur ses impacts ne permettent pas une évaluation rigoureuse des effets conjugués qu'ils provoqueraient sur l'environnement et sur la population nombreuse qui habite dans les environs.

# 5.3.3 Le concept "Archipel"

La mise en marche des différentes étapes du projet Archipel et par là, la discussion autour des concepts que véhicule celui-ci, ont donné aux organismes, aux municipalités et aux citoyens de la région de Montréal, l'occasion d'exprimer leur point de vue sur une approche globale d'aménagement de leur territoire. Il est évident que certains principes mis de l'avant dans le projet "Archipel" suscitent l'intérêt et créent des attentes dans la population quant à l'approche que devrait adopter Hydro-Québec pour ses propres projets.

Pour plusieurs, la mise en valeur et la récupération des différents usages de l'eau dans l'archipel montréalais, l'intégration des besoins des populations riveraines et la protection des écosystèmes ne sont plus de vagues vues de l'esprit, mais des objectifs qui font consensus.

Dans ce contexte, examiner un projet relatif à la ressource eau dans le réseau de l'archipel de Montréal, ne va pas sans faire référence aux énoncés de principe endossés publiquement par quelques ministres du gouvernement du Québec. Certains de ces principes portent sur une réduction au minimum des conséquences environnementales et sociales de la période d'implantation des projets et sur les grands paramètres qui devraient guider la conception des équipements permettant la régulation hydraulique.

Que les équipements soient conçus dans une perspective de polyvalence en garantissant:

- les conditions de circulation actuelle, le passage des embarcations de plaisance aux sites d'intervention, soit sous la forme d'une passe en eaux libres, soit par une écluse si nécessaire;
- la libre circulation des poissons entre les divers plans d'eau et les cours d'eau de l'archipel, soit par des passes en eaux libres, soit par aménagement de passes à poissons;
- l'accès public aux structures et aux ouvrages implantés par des aménagements appropriés lorsque cela est possible;
- la prise en compte, dans la conception des ouvrages, des améliorations possibles aux réseaux de transport (Gouvernement du Québec, Secrétariat Archipel, Étude de faisabilité, document officiel de la table de concertation, juin 1982).

A cause des impacts qu'ils créent et de la place qu'ils occupent dans l'environnement urbain, la commission est d'avis que le principe de la polyvalence des équipements hydrauliques dans la région de Montréal devrait être reconnu et mis en application de façon énergique et moins timorée que ce que le promoteur a cru bon de proposer dans le cadre de son projet.

La commission constate aussi que le site de la centrale Rivière-des-Prairies est l'objet de plusieurs intentions d'interventions majeures. Il est nécessaire de connaître l'importance des effets conjugués de ces projets pour déterminer l'impact global réel que devrait subir la rivière des Prairies elle-même et les avantages ou les inconvénients que pourraient en retirer les populations riveraines. La commission constate l'inexistance des données nécessaires à une telle évaluation puisque le promoteur, pour les fins de l'audience, a inscrit ses études dans le cadre d'une approche limitée aux seuls travaux de réfection de l'évacuateur de crue.

Le projet d'Hydro-Québec générerait un certain nombre d'impacts liés soit aux activités de construction du nouvel évacuateur et des ouvrages connexes, soit à la présence même de l'évacuateur et de l'ouvrage de retenue en travers de la rivière des Prairies.

Des différents aspects du projet qui pourraient affecter le milieu, la commission retient les questions du bruit, d'accès au chantier, de stationnement, des niveaux d'eau dans le bras sud de la rivière des Prairies, du choix de la structure proposée, de la protection des rives et des remblaiements, des frayères ou des zones de frai potentielles ainsi que de l'échelle à poissons.

Chacun de ces aspects sera abordé dans ce chapitre, afin de permettre aux lecteurs de mieux comprendre les conclusions auxquelles la commission arrive sous chaque rubrique.

## 6.1 Le bruit

L'ouverture d'un chantier de construction durant une période de deux ans et demi en plein coeur d'un milieu ur-

bain à vocation résidentielle pose tout le problème du bruit associé aux activités de construction. Dans le cas qui nous occupe, ce problème serait d'autant plus aigu que les travaux les plus bruyants auraient lieu durant l'été alors qu'on profite davantage du plein air et que la température incite à ouvrir portes et fenêtres. Rappelons qu'Hydro-Québec prévoit que le chantier opérerait de 7 h à 23 h 45 et ce, cinq jours par semaine.

Dans les pages qui suivent, la commission n'étudie pas la question du bruit lié à l'opération de la centrale et à l'utilisation du nouvel évacuateur de crue. Le niveau de bruit généré par ce dernier ne serait pas sensiblement différent du niveau de bruit actuel. En effet, les études consultées amènent à conclure que les niveaux moyens actuels seraient relèvés de 1 dB(A) ou moins advenant la construction de l'ouvrage selon un angle de Une telle différence d'intensité est non perceptible(1). Si la crête déversante entre l'île du Cheval de Terre et l'évacuateur devait être abandonnée, il en résulterait une légère modification du bruit de fond. Hors les périodes de crue, il devrait être possible d'utiliser les vannes situées au nord de l'évacuateur, de façon à concentrer le bruit au centre de la rivière plutôt que sur la rive droite. Il pourrait en résulter une légère baisse du niveau de bruit pour les résidences construites devant le haut-fond, à Montréal-Nord.

<sup>(1)</sup> Le remplacement de l'évacuateur en amont de la structure actuelle permettrait de réduire le niveau moyen d'environ 2 dB(A). C'est ce qui ressort des réponses fournies par M. Claude Archambault, parlant au nom d'Hydro-Québec, à une question de M. Jean-Paul Bergeron (Transcription du 17 août 1982, p. 50 à 52). Or, tous les experts consultés sont unanimes sur la question: à moins de 3 dB(A), la différence de niveau est à toute fin utile imperceptible. Il n'y a donc pas lieu de pousser plus loin l'étude des avantages qu'offriraient à ce sujet l'opinion de construire le nouvel évacuateur en amont, comme le souhaitait M. Bergeron, d'autant plus que dans ce cas, les coûts et la durée des travaux s'en trouveraient considérablement augmentés.

On peut diviser en deux les activités génératrices de bruit premièrement, les opérations sur le chantier et, deuxièmement, la circulation des camions qui auront à se rendre au chantier et à en revenir. Rappelons que le chantier lui-même serait installé dans la rivière. Il serait par conséquent relativement éloigné des résidences tandis que les camions devraient précisément traverser les quartiers résidentiels pour accéder au lieu des travaux. Le niveau de bruit de la seconde catégorie est donc intimement lié au choix des voies d'accès qui pourraient être utilisées par les camions.

Le bruit des camions aurait un impact important. Hydro-Québec l'admettait à l'audience lorsque M. Paul Gremeaux déclarait:

(...) en fait, c'est que le principal bruit va être généré par des camions qui vont circuler à travers les rues (...) (Transcription du 16 août, p. 165).

Nous étudierons la question du bruit relié au camionnage dans la section suivante, consacrée aux voies d'accès.

Le Bureau a déjà eu l'occasion de se pencher sur la question du bruit. Pour les fins de la discussion, on nous permettra de reprendre à notre compte quelques notions générales sur le sujet qu'a déjà eu l'occasion d'étudier le Bureau dans son rapport d'enquête sur le projet de Centrale Delaney.

On sait que le bruit est un signal sonore indésirable. Sa juste évaluation est donc à la fois fonction d'un phénomène physique, l'onde sonore, et psychologique par la perception qu'en a l'auditeur. On le calcule en décibels (dB), pondéré d'un facteur (A), soit le registre audible pour l'oreille humaine,

c'est-à-dire les fréquences moyennes. On comprend aisément de la sorte que le seuil de tolérance soit plus bas en terme de dB pour un tel signal sonore indésirable que dans le cas d'un signal consenti ou contrôlé par l'auditeur.

Ainsi les 60 dB d'une conversation normale à 3 pieds de distance entre deux personnes n'ont aucune commune mesure avec les 45 dB que peut avoir la même conversation pour l'auditeur qui de son côté cherche le sommeil dans une pièce Personne ne songerait à qualifier contiguë. d'agressant le signal sonore de sa propre conversation mais tous se souviendront, pour l'avoir vécu, du pénible moment que rappelle le Et pourtant le niveau de second exemple. bruit est inférieur dans ce dernier cas. Nous avons tenu à illustrer ainsi notre propos afin de faire mieux saisir que le nombre de dB (A) ne répond pas par lui-même à toutes les questions et qu'il ne représente pas à lui seul une échelle de ce qui est tolérable et de ce qui ne l'est pas.

La distance entre la source de bruit et l'auditeur, la durée du signal, le climat sonore ambiant sur lequel se greffe le bruit enregistré sont autant de variables essentielles à considérer pour jauger adéquatement l'impact sonore (Projet de Centrale Delaney. Rapport d'enquête. Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. Novembre 1981, 42 pages et annexes, p. 27).

Hydro-Québec a effectué sur le terrain une série de mesures de bruit afin d'évaluer l'état actuel du milieu et sa sensibilité à un impact supplémentaire du fait de la présence de nouvelles sources de bruit générées par les travaux sur le chantier et le mouvement des camions. Ces mesures acoustiques ont été réalisées au mois d'août 1981 et au mois de mai 1982. L'étude de cette question a été confiée à la firme conseil Roche Envirobec. Les résultats de cette étude sont compilés à l'étude d'impact, aux pages 199 et suivantes, 292 et suivantes et 331 et suivantes. Hydro-Québec a aussi déposé des précisions méthodologiques relatives à l'impact acoustique, datées du mois d'août 1982.

La cartographie des niveaux de bruit a porté sur deux paramètres acoustiques, soit le niveau de bruit de fond atteint ou dépassé pendant 99% du temps de mesure et le niveau de bruit continu équivalent, soit le Leq. Le promoteur définit ainsi le Leq:

Cette mesure (...) correspond au niveau obtenu par intégration des niveaux de bruit fluctuant dans une période de temps donné (Étude d'impact, p. 203).

Pour les fins du présent rapport, nous étudierons tout spécialement le périmètre compris entre la rue Boismenue, à l'ouest, et la rue Belleville, à l'est, la rivière, au nord, et le boulevard Henri-Bourassa, au sud. C'est le secteur qui serait le plus affecté par les bruits des activités sur le chantier et des camions.

Actuellement, quant au niveau de bruit de fond, on constate que de jour comme de nuit, ce niveau est sensiblement plus élevé sur les bords de la rivière des Prairies que sur le boulevard Henri-Bourassa. Ce niveau atteint son point culminant sur la rive, devant la résidence Caroline, au 3333 boulevard Gouin. Tout le long de la berge, dans le périmètre étudié, on peut considérer le bruit de fond comme étant assez élevé pour une zone résidentielle. Il est le résultat du passage de l'eau à l'évacuateur. Il est donc normal qu'il ne varie pas entre le jour et la nuit. On note plutôt une fluctuation d'intensité variant de 3 à 5 dB entre les périodes de crues et d'étiage. Au sud du boulevard Gouin, le bruit de fond est déjà plus faible pour remonter à mesure qu'on se rapproche du boulevard Henri-Bourassa. Dans ce dernier cas, les niveaux de bruit de fond fluctuent lé-

gèrement entre le jour et la nuit compte tenu du fait qu'ils sont influencés par le volume du trafic automobile.

Ce seul calcul du bruit de fond ne tient pas compte du bruit fluctuant au cours d'une journée. Il fallait donc dresser aussi la carte des niveaux de bruit continu équivalent (Leq). Ce qu'a fait le promoteur. On y constate que, de jour comme de nuit, sur la rive, sur toute la longueur de la zone étudiée, ces niveaux sont sensiblement pareils au niveau de bruit de fond. A mesure qu'on se rapproche du boulevard Henri-Bourassa, l'écart entre le bruit de fond et le Leq s'accroît pour atteindre jusqu'à 16 dB(A), de même qu'augmente la différence entre le niveau continu équivalent de jour et de nuit, chose normale vu les fluctuations de circulation. Le niveau de bruit continu équivalent peut être considéré comme assez élevé en bordure de la rivière.

Qu'en est-il de l'impact des travaux du chantier sur ce profil ? Le promoteur a modélisé l'impact qu'aurait le chantier en terme de niveau continu équivalent pour différents angles du nouvel évacuateur et selon que celuici serait construit en aval ou en amont de l'ouvrage actuel. On en retrouve les résultats aux pages 232 et 241 de l'étude d'impact.

C'est évidemment en bordure de la rivière des Prairies que l'impact sonore du chantier serait le plus important. D'autant plus important que la rive est en bonne partie occupée par des édifices en hauteur habités par des personnes âgées pour qui le repos est nécessaire et qui ont le sommeil plus léger. Sans oublier non plus que les travaux les plus bruyants auraient lieu pendant l'été.

Il faut garder à l'esprit que chaque étape des travaux n'entraîne pas le même niveau de bruit et que les opérations nécessitées pour chacune d'elles modifieraient l'impact sonore semaine après semaine et même jour après jour.

Voyons quels sont les niveaux qui seraient atteints pour les résidences Porto Fino (au sud du boulevard Gouin), Caroline, Sault-au-Récollet et Angelica (toutes trois au nord du boulevard Gouin), si l'option 0° avait été retenue. Dans l'état actuel des choses, les niveaux de bruit continu équivalent y sont approximativement de 62 dB (A), 64 dB (A), 65 dB (A) et 59 dB (A), le jour, et de 59 dB (A), 62 dB (A), 58 dB (A) et 55 dB (A), la nuit.

Ces niveaux seraient portés, le jour, à 72,6 dB(A), 80,4 dB (A), 81,1 dB (A) et 76,6 dB (A) alors que, le soir, ils atteindraient 72,6 dB (A), 80,3 dB (A), 78,3 dB (A) et 73,1 dB (A). A la hauteur du dernier étage de chacune des résidences, soit au 12e, 16e, 8e et 16e étage respectivement, le niveau équivalent atteindrait 77,5 dB (A), 81,1 dB (A), 81,1 dB (A) et 77,3 dB (A), le jour, et 77,5 dB (A), 80,1 dB (A), 78,2 dB (A) et 74,6 dB (A), le soir.

Ces niveaux de bruit continu équivalent représentent des maximums. Tous ces chiffres tiennent compte du fait que le nouvel évacuateur serait situé à 45 mètres en aval de l'ouvrage actuel, donc plus près de la rive droite (Transcription du 17 août, p. 54).

Si on compare ces niveaux avec ceux qui seraient atteints si l'évacuateur était construit à un angle de 8° par rapport à l'ouvrage actuel, on note qu'il y aurait dans ce cas une augmentation des niveaux qui se tiendrait en deçà de 1,5 dB (A). La modélisation des niveaux de bruit continu n'a pas été faite pour l'option -5°. Néanmoins, les résultats pour l'angle -5° devraient se situer environ à mi-chemin entre l'option 0° et l'option 8°. La perception des différences de niveaux n'opérant pas vraiment à moins de 3 dB (A), la commission en conclut que le choix de l'angle -5° ne mo-

difierait pas de façon perceptible les niveaux de bruit du chantier ci-haut décrits.

Dans ce contexte, force est de constater que, durant les mois d'opération du chantier, les niveaux de bruit équivalent connaîtraient une importante augmentation pour les résidences sises en bordure de la rivière, augmentation atteignant jusqu'à près de 20 dB (A) et ne descendant pas, pour les 4 résidences étudiées, sous le seuil des 10 dB (A). Or, il faut noter qu'une augmentation de 10 dB équivaut pour l'auditeur à doubler la force d'un bruit. Le détachement du bruit du chantier serait très net par rapport au bruit de fond. C'est la résidence Sault-au-Récollet qui serait la plus affectée par le bruit du chantier, suivi de près par la résidence Caroline.

Tous ces chiffres tiennent compte du fait que le nouvel évacuateur serait situé à 45 mètres en aval de l'ouvrage actuel, donc plus près de la rive droite (Transcription du 17 août, p. 54).

Étant donné l'impact prévisible de l'activité de construction sur la résidence Sault-au-Récollet, un calcul plus détaillé de l'impact acoustique a été préparé pour chacune des périodes de construction. Le niveau de bruit devrait atteindre son maximum entre les 12 mai et 15 juin, 1er et 15 juillet et 7 et 30 septembre. Le niveau moyen de jour et de nuit, durant ces semaines, serait égal ou supérieur à 74 dB (A) (Étude d'impact, p. 298). On a vu que le niveau de bruit équivalent y est actuellement d'environ 65 dB (A) le jour et 58 dB (A) la nuit. On en conclut que le chantier aurait un impact acoustique majeur pour les résidences situées sur la rive droite vis-à-vis du chantier, d'autant plus que ces augmentations des niveaux de bruit auraient lieu pendant l'été. Malheureusement des contraintes de temps, de construction, d'outillage et de lieux des travaux font en sorte qu'Hydro-Québec peut difficilement soustraire ces édifices à un tel impact.

On fera remarquer que les autres résidences des rues Brosseau, Cadieux, Touchette, Gingras et du boulevard Gouin seraient aussi affectées par l'élévation du niveau de bruit résultant des activités de construction. Ce fait est incontestable. Malheureusement, l'évaluation de l'augmentation des niveaux de bruit n'a pas été faite pour ces rues. Tout porte à croire cependant que, à tout le moins pour les appartements donnant sur la rue Brosseau, les fluctuations de niveau seraient du même type que celles décrites précédemment. Il est cependant inutile de pousser plus loin la recherche puisque si on trouve des parades efficaces pour réduire le niveau de bruit sur les édifices les plus exposés, l'effet bénéfique s'en ferait aussi ressentir pour les autres résidences du secteur.

Sous cette rubrique, la commission constate que le promoteur a fait un effort sérieux pour évaluer l'impact sonore des activités de construction de son ouvrage et ses effets sur les niveaux de bruit actuels.

Dans ce contexte, on comprend le bien-fondé de la demande de Montréal-Nord à l'effet que soit respecté le règlement no 782 concernant le bruit, lequel prohibe d'exécuter ou de faire exécuter des travaux de construction entre 22 h et 7 h. Cette prohibition s'applique à un chantier situé à moins de 500 pieds d'une maison habitée. La préparation du site des installations provisoires et la jetée au-dessus du bras sud tombe sous le coup Ces travaux sont cependant de de cette prohibition. courte durée par rapport aux travaux du chantier lui-mê-Les problèmes d'application du règlement no 782 pourraient se poser relativement au batardeau sud, lieu du chantier de construction des six premières ouvertures de l'évacuateur, qui se trouve en bonne partie à l'extérieur ou à la limite du rayon de 500 pieds. Le règlement ne s'appliquerait vraisemblablement plus dans le cas du batardeau nord, lieu du chantier de construction des sept dernières ouvertures de l'évacuateur qui se trouve quant à lui totalement à l'extérieur du rayon de 500 pieds.

Nonobstant la possibilité d'appliquer ou non le règlement no 782, des efforts devraient être faits par le promoteur pour respecter l'horaire proposé par la ville de Montréal-Nord afin que les travaux se terminent à 22h chaque jour plutôt qu'à 23h45. Il serait compréhensible que des exceptions soient cependant prévues en période de bétonnage. Les niveaux de bruit prévisibles et le caractère résidentiel des quartiers incitent à ce qu'un effort soit fait en ce sens. Cependant, le fait de terminer les travaux à 22h ne devraient pas résulter en l'addition d'une sixième journée de travail. Celle-ci tomberait pendant la fin de semaine et causerait plus d'inconvénients durant les mois d'été que le problème que cette solution voudrait résoudre.

Dans sa liste des mesures d'insertion, à propos des mesures de contrôle de bruit, Hydro-Québec propose d'utiliser un équipement aussi peu bruyant que possible, en ayant recours, en outre, à des foreuses hydrauliques plutôt que pneumatiques, des compresseurs insonorisés, etc. Avec respect pour le promoteur, la commission constate que de telles pièces d'équipement ont déjà été retenues pour fins d'évaluation des niveaux de bruit, tant et si bien que leur utilisation ne ferait que respecter les niveaux prévus, sans les réduire pour autant.

D'autre part, on ne peut guère compter sur les installations provisoires pour faire écran au bruit, puisqu'un tel écran n'est efficace que s'il est de hauteur convenable par rapport à la source de bruit et s'il est continu, ce qui ne serait manifestement pas le cas ici.

Il serait donc impérieux de prévoir un horaire de travail de 7 h à 22 h. De plus, les contracteurs devraient n'utiliser que de la machinerie pourvue de tous les équipements antibruit qui existent sur le marché et qui sont offerts par les différents manufacturiers de machinerie lourde. Vérification faite, ces équipements pourraient permettre de réduire le bruit d'une machine de 10 à 20 dB (A) environ. Quant aux écrans pare-son, on peut douter de leur efficacité réelle; celle-ci dépend en effet, de la distance à laquelle on les installe de la source de bruit, de leur hauteur et de leur continuité. Dans certains cas particuliers, il serait souhaitable qu'on en installe.

Comme le propose Hydro-Québec, il faudrait de plus, dans la mesure du possible, installer les pièces d'équipement les plus bruyantes le long des batardeaux de façon à ce qu'on puisse profiter au maximum de leurs effets positifs.

Enfin des efforts sérieux devraient être déployés afin que les opérations les plus bruyantes soient exécutées entre 9 h et 17 h.

#### 6.2 Les voies d'accès

Pour accéder au site des travaux, Hydro-Québec a étudié six variantes d'accès. Trois de ces variantes seulement offrent un intérêt véritable. En effet, parmi les six présentées, deux n'étaient valables que si l'on construisait l'évacuateur à un angle de 25°. Une troisième utilisait le boulevard Gouin. Avec le promoteur, la commission écarte cette dernière variante, compte tenu de la vocation actuelle de ce boulevard et de ses caractéristiques techniques particulièrement contraignantes pour la circulation des camions lourds.

Trois des variantes proposées par Hydro-Québec restent donc en lice. Elles sont appelées variantes 1, 4 et 4a dans l'étude d'impact et sont décrites aux pages 67 et 68 de la façon suivante:

Variante 1: à l'intersection des boulevards Saint-Michel et Henri-Bourassa, bifurcation à gauche sur le boulevard Henri-Bourassa jusqu'à la hauteur de la rue J.-J.-Gagnier, virage à droite sur J.-J.-Gagnier avec traversée du boulevard Gouin par une route temporaire à construire dans le parc de l'Ile-de-la-Visitation, parcours en rive droite jusqu'à la rue Touchette et accès au site des travaux par une jetée temporaire;

(Nous l'appellerons J.-J.-Gagnier).

Variante 4: utilisation du boulevard Saint-Michel jusqu'au boulevard Gouin, bifurcation à gauche sur le boulevard Gouin, virage a droite sur la rue Touchette et accès direct au site des travaux par une jetée temporaire dans l'axe de la rue Touchette:

(Nous l'appellerons Touchette).

Variante 4a: même variante que la précédente sauf que les camions accèdent au site par la rue Touchette et retournent par la rue Gingras;

(Nous l'appellerons Gingras).

Le promoteur a utilisé les quatre critères suivants pour évaluer les variantes qu'il propose et faire son choix: la longueur totale du trajet - le nombre de résidants sur les rues où passeraient les camions et la composition de cette population - la sécurité des trajets - les disponibilités de stationnement pour les résidants.

# 6.2.1 La longueur totale du trajet

Le promoteur laisse croire que tous les matériaux utilisés pour le chantier proviendraient des carrières de l'est de Montréal. Cependant, à la connaissance de la commission, aucune décision définitive n'a été prise en ce sens.

Par ailleurs, le promoteur prend pour acquis dans ses calculs que tous les camions passeront obligatoirement par l'intersection des boulevards Saint-Michel et Henri-Bourassa. Or, ce ne serait pas le cas d'un camion venant de l'ouest sur le boulevard Henri-Bourassa et qui emprunterait la rue J.-J.-Gagnier vers le nord pour accéder au chantier. Calculant de la sorte, Hydro-Québec défavorise nettement la variante J.-J. Gagnier par rapport à la variante 4 (Touchette). La ville de Montréal-Nord le souligne dans son mémoire de façon non équivoque:

Contrairement à ce que prétend Hydro-Québec, la ville de Montréal-Nord affirme que le trajet d'accès par les boulevards Saint-Michel et Gouin et par la rue Touchette (variante 4) est deux fois plus long en milieu urbain que celui par la rue J.-J.-Gagnier. La différence vient du fait qu'Hydro-Québec a considéré dans son calcul la longueur du trajet sur le boulevard Henri-Bourassa entre le boulevard Saint-Michel et la rue J.-J.-Gagnier après avoir supposé que les matériaux de remblai improviendraient, via le boulevard Saint-Michel, d'une carrière située dans le quartier Saint-Michel de la ville de Montréal. Toutefois, il existe d'autres carrières à Ville de Laval et les matériaux pourront très bien provenir de celles-ci, via les ponts Papineau-Leblanc ou Pie IX et le boulevard Henri-Bourassa (Mémoire de Montréal-Nord, p. 9 et 10).

En longueur totale, la variante l (J.-J.-Gagnier) demeure plus longue même en soustrayant des résultats d'Hydro-Québec, la portion du trajet qui se situe sur le boulevard Henri-Bourassa. Cependant, ce nouveau parcours de la variante l (J.-J.-Gagnier) supporte beaucoup

mieux la comparaison avec la variante 4 (Touchette) privilégiée par le promoteur. La différence entre les deux variantes est réduite de façon significative. Quant à la variante 4a (Gingras) elle est à toutes fins utiles, aussi longue que la variante l et par le fait même non discriminante.

La commission se doit cependant de souligner que, retenir la variante l (J.-J.-Gagnier) impliquerait la construction d'une route pour le transport lourd dans la partie est du parc régional de l'Ile-de-la-Visitation. Selon l'estimation du promoteur, le prix des travaux s'élèverait à 50 000 \$.

# 6.2.2 La population concernée

Les camions circuleront en milieu densément peuplé. Il devient donc très important de bien connaître le nombre de personnes qui habitent sur les divers parcours que pourraient emprunter les camions et de qui est composée cette population qui aura à subir les inconvénients dus à la circulation des camions, pendant deux ans et demi.

En ce qui concerne le nombre de résidants éventuellement touchés, l'étude d'impact, au tableau 5.9 de la page 247, nous apprend que 159 personnes seraient visées si l'on retenait la variante l (J.-J.-Gagnier), 306, si l'on retenait la variante 4 (Touchette) et 447, si l'on retenait la variante 4a (Gingras). Certaines questions posées, lors de l'audience, ont obligé Hydro-Québec à réajuster ces chiffres. La commission a finalement appris que 124 personnes seraient touchées avec la variante l (J.-J.-Gagnier) et 230 avec la variante 4 (Touchette).

Donc, environ deux fois moins de personnes vivent le long du trajet proposé dans la variante l (J.-J.-Gagnier) par rapport au nombre qui vivent le long du trajet de la variante 4 (Touchette).

Les études faites par Hydro-Québec démontrent aussi que les résidants des rues Touchette et Gingras sont "de jeunes ménages ayant des enfants d'âge scolaire" (Étude d'impact, p. 139) alors qu'on en retrouve nettement moins sur la rue J.-J.-Gagnier (Étude d'impact, p. 244).

### 6.2.3 La sécurité routière et le stationnement

L'accès par la rue J.-J.-Gagnier semble être préférable du point de vue de la sécurité. La rue est plus large. Contraitement aux rues Touchette et Gingras, elle est bordée de trottoirs de chaque côté. La variante I (J.-J.-Gagnier) permet aux camions de circuler sans perturber les circuits d'autobus. Alors que les variantes 4 (Touchette) et 4a (Gingras) risqueraient d'entraîner des conflits avec les circuits 67 et 41.

Quant au stationnement des voitures des résidants, Hydro-Québec reconnaît qu'aucun impact ne serait ressentisi la variante l (J.-J.-Gagnier) était retenue puisque la rue est assez large, que s'y retrouvent surtout des résidences unifamiliales et quelques petits duplex qui ont, pour la plupart, leur entrée privée. Sur la rue Touchette, le stationnement devrait être interdit à cause de l'étroitesse de la rue. Plus de gens habitent la rue Touchette où se trouvent plusieurs édifices à logements. Le choix de la variante 4 (Touchette) pourrait entraîner la perte d'une trentaine de places. Le promoteur propose de relocaliser ces stationnements le long de la rue Brosseau, sur le terrain du chantier. Cette solution présente l'inconvénient du déplacement sur une distance moyenne de 90 mètres.

Que conclure à ce stade-ci de l'examen ? Si la variante 1 (J.-J.-Gagnier) était retenue, il faudrait construire une route temporaire à l'extrémité est du parc régional de l'Ile-de-la-Visitation. La commission est d'avis que cette route aura très peu d'impacts sur le parc lui-même. En ce sens, la commission s'accorde à dire avec la ville de Montréal-Nord.

En ce qui a trait à l'impact de l'aménagement d'une voie d'accès dans le parc régional de l'Ile-de-la-Visitation, nous sommes du même avis qu'Hydro-Québec qui estime qu'il s'agit là d'un impact plutôt faible. En effet, le parc n'est pas encore aménagé, le site n'est pas utilisé à cette fin actuellement (à l'exception de la piste cyclable) et la voie d'accès (...) seront situés à l'extrémité "est" de ce parc, à bonne distance des points d'intérêt principaux. L'aménagement de cette section du parc régional pourra donc être différé de quelques années sans affecter le parc régional.

La voie d'accès proposée par le ville de Montréal-Nord dans le parc régional passera à un endroit où il y a une ouverture dans le boisé existant. Toutefois, ce boisé présente peu de valeur écologique, la végétation étant principalement constituée de broussailles et de jeunes arbrisseaux qui ont pris racine, il y a une dizaine d'années, sur la terre déposés pour rehausser les terrains (Mémoire de Montréal-Nord, p. 21 et 22).

En conséquence, deux fois moins de gens seraient dérangés par la circulation des camions, si l'on optait pour la variante l (J.-J.-Gagnier). Du point de vue de la sécurité routière, l'accès par la rue J.-J.-Gagnier est favorisée encore une fois. De la même manière, l'analyse des problèmes liés à la relocalisation des stationnements incite à conclure en faveur de la variante l (J.-J.-Gagnier). Cependant, si cette variante était retenue, les camions devraient passer à côté d'un centre pour mésadaptés socio-affectifs ouvert à 9 h à 21 h.

A tout considérer, dans la mesure où Hydro-Québec s'engage fermement à ramener à son état original la partie du parc régional de l'Ile-de-la-Visitation, qui serait utilisée pour assurer le passage des camions, aux yeux de la commission l'avantage que présente la variante 4 (Touchette) en est d'abord un, financier. Il permet au promoteur d'économiser environ 50 000 \$ qui devrait être consacré à la construction d'une route temporaire pour trafic lourd dans le parc.

La commission doit aussi souligner que, la ville de Montréal, par résolution, a interdit le camionnage sur toutes les rues à caractère résidentiel du quartier du Sault-au-Récollet, à l'exception du boulevard Henri-Bourassa. La rue J.-J.-Gagnier est visée par cette résolution. C'est d'ailleurs ce que vous soulignait M. Jean-Louis Sauvé, secrétaire administratif de la ville, dans une lettre adressée au président de la commission, le 4 novembre 1982.

De son côté la ville de Montréal-Nord a adopté, le 14 mars 1970, le règlement n° 1303 relatif à la circulation des véhicules commerciaux (camions) qui prohibe la circulation de ces véhicules, entre autres, sur les rues Touchette et Gingras, du boulevard Gouin jusqu'à leurs limites nord.

Bref, quel que soit le choix que l'on pourrait faire, il se heurterait à l'une ou l'autre interdiction.

### 6.2.4 Le bruit des camions

Avant de conclure, il nous reste à examiner un aspect très important des impacts liés au passage des camions: le bruit. Des études menées par le promoteur ont démontré que le bruit généré par les camions, constituent l'un des impacts importants (Transcription du 16 août 1982, p. 165).

Hydro-Québec a effectué toute une série de mesures dans la zone d'étude afin de connaître le bruit de fond actuel, le bruit du futur chantier ainsi que celui qui serait émis par les camions. Dans tous les cas, le promoteur exprime ses résultats en utilisant la notion de bruit équivalent, (le Leq), que nous avons défini plus haut.

Selon Hydro-Québec, c'est cet indice qui est le plus révélateur de la gêne que les résidants peuvent ressentir à cause de la fluctuation des bruits comme ceux provenant de la circulation automobile.

Or, le bruit d'un camion qui passe devant une résidence en émettant un son de 95 dB (A) pendant cinq ou six secondes provoque un déchirement très net par rapport au bruit de fond.

Cependant, en reportant ce bruit instantané sur huit heures, par exemple, on abaisse considérablement son niveau pour le ramener à 55 dB (A). Avec 18 camions à l'heure, on n'atteint qu'environ 66 dB (A).

C'est en effectuant ce genre de calculs qu'Hydro-Québec en est arrivé à laisser croire, en première partie d'audience, que les gens de la rue Touchette et de la rue Gingras parce qu'ils sont déjà très affectés par le bruit du chantier, entendraient à peine le bruit généré par les camions circulant sur leur rue. En effet, si l'on évalue en terme de bruit équivalent le bruit produit par le passage de 18 camions à l'heure pendant huit heures, et qu'on le compare au bruit du chantier enregistré en face de la résidence Caroline par exemple, on découvre des valeurs équivalentes.

Mais la nature de ces deux bruits est très différente. A notre avis, le bruit instantané produit par les camions se détacherait de celui, généré en toile de fond, par le chantier. Les gens des rues Touchette et Gingras entendraient distinctement les deux. On peut se demander, comme le fait la ville de Montréal-Nord, lequel de ces bruits est le plus dérangeant ?

(...) ce faisant, Hydro-Québec élimine les crêtes de bruit dues au camionnage qui se reproduisent à environ toutes les trois minutes alors que le bruit du chantier est quasiment continu. Nous sommes d'avis que les citoyens seront beaucoup plus sensibles aux crêtes de bruit et à un bruit très proche de leur résidence (...)

Les crêtes de bruit dues au camionnage causeront donc de très sérieux inconvénients aux citoyens et pourront les affecter (Mémoire de Montréal-Nord, p. 18 et 19).

Le promoteur semble déterminé à mettre en oeuvre les moyens nécessaires pour s'assurer du bon état des camions utilisés. C'est ce qu'affirmait M. Denis St-Pierre lors de la séance du 16 août 1982:

Maintenant, on est capable de les forcer à avoir des camions en bon état (Transcription du 16 août 1982, p. 168).

Maintenant, je vous assure d'une chose, c'est que ce ne sera pas des paroles en l'air. On met une personne à plein temps, spécifiquement pour s'occuper de ça, puis dans le contrat il va y avoir des clauses particulières, oui (...)

Oui, définitivement il va y avoir des niveaux de bruit fixés (...) (Transcription du 16 août 1982, p. 172).

Cependant, les représentants d'Hydro-Québec, par la même occasion, ont fait état des difficultés liées à la gestion des opérations de camionnage:

Maintenant, au niveau des contrats (...) les fournisseurs possibles utilisaient des "camions-artisans". Maintenant le problème avec les "camions-artisans", c'est qu'une journée c'est un camion, puis, le lendemain, c'est un autre camion (...). Alors, ça devient un problème, puis il y a des nouvelles lois aussi, qu'il faut mentionner, qu'une compagnie qui fait ce genre de travaux-là n'a pas le droit d'utiliser ses camions personnels plus qu'à vingt-cinq pour cent (25%). Ca fait qu'il y a soixante-quinze pour cent (75%) du matériel roulant en fait qui doit provenir des arti-Puis, il y a toute la répartition du travail. Ces gens-là travaillent une journée à un endroit et une journée à un autre endroit, ça devient, c'est un peu à mon sens là. ça dévient très très difficile à réaliser (Transcription du 16 août 1982, p. 167 et 168).

Puisque la plupart des camions transiteront par la ville de Montréal, la commission trouverait souhaitable que tous les véhicules respectent le règlement municipal du 4996 du 21 juin 1976 intitulé "Règlement sur le bruit" et et particulièrement l'ordonnance n° 1 qui stipule que le bruit produit à 3 m d'un couloir de circulation automobile, quelles que soient les conditions de conduite et à 1,2 m au-dessus du sol doit respecter les limites suivantes:

- pour des véhicules de livraison ou de commerce ayant un poids total en charge de 3 600 kg à 13 600 kg, le niveau mesuré doit être inférieur à 94 dB (A);
- pour des véhicules de livraison ou de commerce de plus de 13 600 kg en charge, y compris les camions, les grues, les tracteurs avec remorque, ainsi que les autobus et les véhicules de service, cette limite passe à 99 dB (A):

Ces limites sont déjà très élevées, Hydro-Québec devrait donc faire en sorte que ces normes soient le maximum absolu à respecter en tout temps.

Que dégager de tous ces calculs ?

Hydro-Québec constate qu'actuellement "bien que de nature assez différente, l'environnement sonore de la rue J.-J.-Gagnier est à peu près comparable, en terme de niveau continu équivalent, à celui des rues Gingras et Touchette" (Étude d'impact, p. 210).

La commission est d'avis que le bruit généré par les camions circulant sur la rue Touchette pendant la période des travaux s'ajouterait, en quelque sorte, au bruit du chantier. Les résidants en ressentiraient un désagrément supplémentaire. La commission ne trouve pas souhaitable de faire subir à ces résidants, pendant deux ans et demi, tous les inconvénients du chantier.

Puisque les gens de la rue Touchette seront aux prises avec une augmentation importante du bruit dans leur environnement; puisque moins de gens seraient incommodés par le passage des camions sur la rue J.-J.-Gagnier; que, du point de vue de la sécurité routière, la rue J.-J.-Gagnier est favorisée parce qu'elle est plus lar-

ge, qu'elle est bordée de trottoirs, que moins d'enfants y habitent, qu'il n'existe pas d'interférence possible des circuits d'autobus et du camionnage; puisque, enfin, Hydro-Québec s'engage à remettre dans son état original la partie du parc régional de l'Ile- de-la-Visitation qui servirait à la construction d'une route pour trafic lourd:

La commission considère qu'il serait préférable d'assurer l'accès des camions au chantier par la rue J.-J.-Gagnier et par une route temporaire construite dans la partie est du parc régional de l'Ile-de-la-Visitation, en face de la rue J.-J.-Gagnier entre le boulevard Gouin et la rive.

### 6.3 Le maintien des niveaux d'eau

L'enquête a révélé que le maintien des niveaux d'eau dans le bras sud de la rivière des Prairies en période de crue s'avère un des aspects les moins bien compris par le promoteur dans l'élaboration de son projet et dont les conséquences ont été les plus mal définies dans l'étude d'impact.

La commission a dû consacrer beaucoup de temps et d'énergie à ce sujet, qui n'a pourtant pas vraiment été abordé par les participants à l'audience, pour les motifs déjà ébauchés au chapitre 3 de ce rapport et plus lon-guement exposés dans les pages qui suivent. A l'exception de l'Association Environnement Archipel qui, en parlant des inondations, exprimait l'opinion que "l'erreur dans l'estimation pourrait être très importante" (Mémoire de l'Association Environnement Archipel, p. 11), les citoyens qui ont pris la parole à l'audience n'ont pas abordé la question parce que l'information à ce sujet n'était pas disponible à ce moment. C'est uni-quement à l'aide des essais en laboratoire sur modèle réduit, que le promoteur a finalement pu se rendre compte de la nature et de la portée des répercussions que son projet aurait sur les niveaux d'eau dans le bras sud. Or, on a déjà vu qu'Hydro-Québec avait pris pour acquis, à l'audience, que ces essais sur modèle réduit ne remettraient pas en question les conclusions de l'étude d'impact en cette matière.

Pour bien comprendre les pages qui suivent, le lecteur aura intérêt à consulter la carte qui se trouve au début de ce rapport et qui situe, dans la rivière des Prairies, les installations d'Hydro-Québec et les différents repères géographiques auxquels les soussignés font réfé-Pour les fins de la discussion, la commission subdivise les environs des installations du promoteur en trois entités géographiques, soit l'amont du barrage, appelé aussi le bief d'amont, l'aval du barrage (avec son haut-fond situé du côté droit de la rivière), appelé aussi le bief d'aval, et, en troisième lieu, cette portion de la rivière des Prairies comprise entre les îles de la Visitation et du Cheval de Terre d'une part et la rive nord de l'île de Montréal d'autre part, appelée le Bassin des pêcheurs et le bras sud. La centrale Rivière-des-Prairies ne traverse pas le bras sud pour rejoindre la rive de Montréal-Nord, étant donné qu'elle prend appui, au sud, sur l'ile du Cheval de Terre.

Le bief d'amont de la centrale ne constitue pas une zone sensible à étudier puisque le niveau d'eau ne devrait pas y être modifié. Hydro-Québec s'engage à y maintenir le niveau actuel. De même en est-il de la partie aval du barrage dont les niveaux d'eau habituels, fluctuant entre la crue et l'étiage, devraient être maintenus, si le promoteur est autorisé à réaliser son projet, à l'exception de légers effets de refoulement des eaux qui devraient se faire sentir sur quelques dizaines de mètres de longueur, le long de la rive de Montréal-Nord, au sortir du bras sud, à la hauteur de la résidence Caroline. Il ne semble pas qu'il y ait lieu pour autant de s'inquiéter des effets d'un tel phénomène sur l'édifice en question.

Par contre, le bassin des pêcheurs et le bras sud (appelés ci-après le bras sud) forment incontestablement la zone qui mérite le plus d'attention. En effet, le projet risque d'affecter son faible débit et ainsi d'en modifier les caractéristiques. Il s'agit pourtant là d'un

cours d'eau intéressant, qui présente une belle perspective visuelle, qui coule au coeur du parc régional de l'île de la Visitation d'où les possibilités intéressantes d'accès aux rives et qui présente un potentiel certain pour la pêche sportive.

Des témoignages entendus dans le cours de son enquête, la commission retient qu'actuellement le principal problème que présente le bras sud est son faible débit plutôt qu'une hauteur excessive de son niveau en période de crue. Pour pallier à cette carence, une entente tripartite entre la ville de Montréal, la Commission hydro-électrique du Québec et la compagnie Milmont Fiberboards Ltd est intervenue, le 21 décembre 1954, devant le notaire Louis-Auguste Marchessault, sous le numéro 12 408 de ses minutes. Cette entente prévoit un débit minimum de 1 200 pi<sup>3/s</sup> (33,9 m<sup>3/s</sup>) entre le ler avril et le ler novembre et de 200 pi<sup>3/s</sup> (5,66 m<sup>3/s</sup> pendant le reste de l'année (Entente tripartite, page 8).

Certains citoyens doutent cependant de l'efficacité de cette convention qui, bien qu'acceptable sur papier, ne serait pas toujours respectée dans les faits. Malgré ses recherches, la commission n'a pas pu vérifier si ces doutes étaient fondés ou non (1).

A ceux qui voudraient que soient rehaussés à l'année longue les niveaux d'eau du bras sud, il faut
rappeler: a) que la commission n'a pas étudié ce
sujet dans le cours de son enquête; b) et que le
phénomène de refoulement des eaux dont nous allons
parler dans les pages qui suivent ne réglerait en
rien cette question puisque ce refoulement se produirait normalement à des périodes de l'année où
les niveaux du bras sud se trouvent déjà élevés.
Or, on ne peut emmagasiner l'eau à cet endroit.

Par ailleurs, si Hydro-Québec avait donné suite à son intention de creuser un canal pour fins de sécurité en travers du haut-fond, il aurait pu en résulter un abaissement supplémentaire des niveaux dans le bras sud (Étude d'impact, p. 270). Comme cette partie du projet a été définitivement abandonnée par Hydro-Québec (Transcription du 16 août 1982, p. 45), la commission n'a pas à pousser plus loin son étude de la question. Les soussignés abondent cependant dans le sens de M. André Mathieu lorsque celui-ci écrit:

Avec l'aménagement du parc de l'Ile-de-la-Visitation, il deviendra nécessaire de conserver les niveaux pour la pratique du canotage en été, du ski de fond et éventuellement du patinage en hiver (Mémoire de M. André Mathieu, p.25)

Or, les études sur modèle réduit ont permis à Hydro-Québec de constater que l'ouvrage proposé (angle 0°) provoquerait un refoulement des eaux assez important dans le bras sud, en période de crue. Cette hypothèse, répétons-le, n'avait pas été envisagée par le promoteur qui n'avait pas eu l'occasion ou le temps de faire ces constatations ni avant, ni pendant la tenue de l'audience. Ce fait illustre, de façon éloquente, le danger de préjuger des résultats de recherches que le promoteur a crubon, avec l'accord du ministère de l'Environnement du Québec, mener après la préparation de son étude d'impact plutôt qu'avant.

Ce n'est que le 16 septembre 1982, lors d'une visite du modèle réduit au Laboratoire hydraulique LaSalle, que les membres de la commission ont pu apprendre que le projet de remplacement de l'évacuateur de crue, tel que proposé par le promoteur dans son étude d'impact, provoquerait, à l'occasion de certaines crues, des inondations dans le bras sud de la rivière.

Peu après cette visite au Laboratoire hydraulique LaSalle, un des porte-parole d'Hydro-Québec admettait que le rehaussement des eaux en période de crue, dans le bras sud n'était pas une simple question de détail, comme l'avait présumée Hydro-Québec, mais forçait le promoteur à s'interroger quant au choix de l'angle du nouvel évacuateur et aux excavations à faire à l'aval de celui-ci.

Jusqu'à cette visite du modèle réduit, l'intention du promoteur avait toujours été de maintenir les niveaux d'eau dans leur état actuel. C'est cette position que réitérait Hydro-Québec, le ler octobre 1982, dans une lettre qu'adressait M. Paul Gremeaux au président de la commission.

Par "niveaux actuels" dans le bras sud, il faut entendre les divers niveaux du plan d'eau selon les époques de l'année et selon l'importance des phénomènes de crue ou de basses eaux. La crue à laquelle nous faisons référence est la crue de printemps, ordinairement la plus importante qu'il soit probable de connaître pendant une année.

Une solution a finalement été retenue par Hydro-Québec pour contrôler cet effet de refoulement et les inondations qui pourraient en résulter. Elle n'a été communiquée à la commission que le ler novembre 1982, soit après que cette dernière se soit rendue une deuxième fois, le 20 octobre 1982, au Laboratoire hydraulique La-Salle.

Cette information est contenue dans un document reproduit en annexe et intitulé <u>Régulation du niveau de l'eau dans le bras sud de la rivière des Prairies - études sur modèle réduit.</u>

Lors de ses visites, la commission a eu l'occasion d'interroger longuement MM. Richard Boivin, et Jean-Philippe Saucet, ingénieurs, tous deux du laboratoire hydraulique LaSalle, et M. Denis Bergeron, ingénieur au service hydraulique d'Hydro-Québec.

Hydro-Québec propose donc de modifier l'angle du nouvel évacuateur de -5°. On a déjà vu que ce dernier devait être reconstruit à l'angle 0°, c'est-à-dire parallèlement à l'évacuateur actuel. La solution d'Hydro-Québec consiste donc à déplacer la partie nord du nouvel évacuateur vers l'amont, tout en maintenant le pilier sud à l'endroit projeté, c'est-à-dire en aval de l'île du Cheval de Terre. En faisant pivoter son évacuateur autour du pilier sud pris comme axe, le promoteur dessine ainsi un arc de cercle de 5°.

Mais ce pivotement de -5° ne pourrait permettre à lui seul de maintenir les niveaux d'eau du bras sud dans leur état actuel. Comme il est à prévoir que, avec la nouvelle structure, il y aurait encore un débordement supplémentaire des eaux du bras sud sur la rive nord de l'île de Montréal, plus particulièrement dans le parc régional de l'Ile-de-la-Visitation, Hydro-Québec propose de rehausser légèrement la piste cyclable et quelques terrains latéraux, par du remblayage, à la cote 14 m (Régulation du niveau d'eau dans le bras sud de la rivière des Prairies, p. 9).

Pour bien comprendre la portée de ces modifications, il importe de connaître quels sont les niveaux d'eau actuels dans le bras sud.

Le promoteur, après entente avec le ministère de l'Environnement du Québec, a fait porter son effort d'évaluation sur une crue présentant une récurrence de 1/100 ans, c'est-à-dire une crue qui offre une probabilité de se produire une fois par 100 ans. La récurrence de 1/100 ans est le critère de base généralement utilisé par le ministère de l'Environnement pour ce type d'étude. Le débit de la rivière serait alors de 4 223 m<sup>3/s</sup>. Des études complètes sur modèle réduit ont

été faites dans ce cas. Et les résultats pour les autres probabilités de niveaux de crue ont été déduits à partir des données sur les niveaux actuels et ceux qui seraient atteints pour la crue de récurrence 1/100 ans.

Présentement, avec l'évacuateur actuel, advenant une crue de récurrence 1/100 ans, les niveaux d'eau dans le bras sud seraient les suivants:

a) centrale fermée : 13,55 m

b) centrale en déchargeur(1) : 13,26 m (maximum 13,33 m)

c) centrale fonctionnant à pleine charge : 13,10 m

Ces trois situations doivent être utilisées pour chaque hypothèse à étudier compte tenu du fait que fermer la centrale a pour effet de déporter toute l'eau normalement utilisée pour produire de l'énergie (soit un maximum de  $760~\rm{m}^{3/s}$ ) vers l'évacuateur et conséquemment vers le côté droit de la rivière. A contrario, faire fonctionner la centrale à plein régime a pour effet de répartir plus également le débit, sur toute la largeur de la rivière.

<sup>(1)</sup> Centrale en déchargeur, c'est-à-dire la moitié du débit qui passerait par la centrale si celle-ci fonctionnait à pleine charge. On notera que la centrale en déchargeur présente deux niveaux, nimimum et maximum. La raison en est que l'essai sur modèle réduit pour la centrale actuelle fonctionnant en déchargeur pour une crue de 1/100 n'a pas été fait et que les résultats sous ce rapport ont été déduits à partir des autres résultats. La commission en vient cependant à la conclusion que le niveau le plus probable dans ce cas serait de 13.16 m.

Il faut noter que le débit, dans le cas d'une crue importante, n'est pas réparti à part égale entre la centrale et l'évacuateur. Cette situation n'a lieu que dans le cas d'un débit maximum de 1500 m<sup>3/s</sup> environ puisque la centrale peut accepter au plus 760 m<sup>3/s</sup>. L'excédent doit donc toujours passer par l'évacuateur.

Le cas où la centrale serait fermée, advenant une telle crue, représente la pire situation, mais aussi la plus improbable, compte tenu des conditions d'opération. Ce sont les variables b) et c) qui doivent retenir l'attention.

Rappelons, avant d'aller plus loin, que la crue la plus importante qu'ait connue la rivière des Prairies depuis 1923, a été enregistrée le 4 avril 1976, avec un débit de 3 680  $\rm m^{3/s}$ . Le débit moyen de la rivière des Prairies est de 1 080  $\rm m^{3/s}$ .

Revenons donc à nos données relatives aux niveaux qui seraient atteints dans le bras sud dans le cas d'une crue centennale. Avec l'évacuateur actuel, nous constatons que si une telle crue s'était produite, le bras sud aurait débordé et inondé jusqu'à environ la cote 13,26 m, soit sur la rive de l'île de Montréal, principalement à partir de la hauteur de la rue du Pressoir à l'ouest, jusqu'à la hauteur de l'île du Cheval de Terre à l'est. L'inondation se serait surtout fait sentir entre les rues du Pressoir et d'Iberville. Une certaine déclivité aurait cependant permis à l'eau de s'approcher de certaines résidences sur les rues Brosseau et du Pressoir et aurait noyé à coup sûr l'actuel jardin communautaire qui se trouve à l'est de la rue du Pressoir de même que trois immeubles sur la rue Saint-François-d'Assise (1). L'île-de-la-Visitation n'aurait pas été tou-chée.

<sup>(1)</sup> Les évaluations ont été faites à l'aide des cartes préparées par la Communauté urbaine de Montréal.

Ce tableau, répétons-le, serait celui qu'on pourrait dresser actuellement s'il devait se produire une crue de récurrence 1/100 ans avec un débit de 4 223 m $^3/s$ . Si la pire situation devait se produire, c'est-à-dire un débit de 4 223 m<sup>3/s</sup>, alors que la centrale est fermée. l'eau s'élèverait alors à la cote 13,55 m, inondant de façon encore un peu plus importante la surface décrite ci-haut et s'approchant dangereusement, plus à l'est, de quelques immeubles des rues Brosseau et Cadieux.

Toujours dans l'état actuel des choses, s'il devait se produire une crue de récurrence 1/100 ans, les niveaux d'eau dans le bras sud seraient les suivants:

> centrale fermée : 13.16 m a ) centrale en déchargeur : 12.83 m ь)

centrale fonctionnant à

pleine charge : 12.64 m

Il en résulterait encore là une inondation d'une partie des rives du parc régional de l'Ile-de-la-Visitation, face à la pointe aval de cette dernière, et une inondation encore assez importante dans la zone comprise entre les rues du Pressoir, Saint-François-d'Assise et Brous-seau, à leur extrémité nord. Dans ce cas, la maison du Pressoir, sur la rue du même nom serait particulièrement menacée par la crue.

Enfin, dans le cas d'une crue moyenne, c'est-à-dire d'une crue 1/2,33, le niveau d'eau, la centrale fonctionnant en déchargeur, atteindrait la cote 11,77 m et n'aurait aucune conséquence qu'il faille souligner.

Par contre, si le promoteur devait réaliser son projet décrit à l'étude d'impact, c'est-à-dire construire le nouvel évacuateur à un angle de 0°, parallèlement à l'ancien, les niveaux atteints dans le bras sud seraient, pour une crue de récurrence 1/100 ans:

a) centrale fermée : 14,30 m

b) centrale en déchargeur : 13,98 m

c) centrale fonctionnant à pleine charge : 13,80 m

Ceci représente une augmentation des niveaux de 75 centimètres, 65 centimètres et 70 centimètres pour chacune des trois variables. Lorsqu'on sait que les propriétés sises entre les rues Saint-François-d'Assise et Brousseau sont construites à des cotes variant entre 13,1(\*1) et 13,6 m, que la maison du Pressoir est à la cote 13,6 et sa voisine à la cote 14,2, que la rue Brosseau est au maximum à la cote 14,3 et qu'une grande partie du parc régional de l'Ile-de-la-Visitation entre les rues d'Iberville et J.-J. Gagnier se trouve à la cote 13,3 m, 13,6 m ou 13,8 m, on comprendra l'ampleur des dégâts que l'évacuateur proposé par Hydro-Québec était susceptible de causer dans le vieux quartier du Sault-au-Récollet et tout le long du parc régional situé sur l'île de Montréal, advenant une crue de récurrence 1/100 ans.

Pour ce qui est de la crue de récurrence 1/20 ans, le projet initial d'Hydro-Québec aurait permis aux niveaux d'eau du bras sud d'atteindre les cotes suivantes:

a) centrale fermée : 13,66 m

b) centrale en déchargeur : 13,33 m

c) centrale fonctionnant à pleine charge : 13,14 m

<sup>(\*1)</sup> Les cotes cités plus haut sont extraites des cartes à l'échelle 1:2 000, fournies à la commission par Hydro-Québec et les évaluations qui sont fai tes sont celles qu'indiquent les lignes précisant l'importance du débordement de la rivière le long du bras sud.

Ces niveaux sont sensiblement équivalents à ceux qui seraient atteints pour une crue de récurrence 1/100 ans avec l'évacuateur actuel.

Enfin, dans le cas d'une crue moyenne, c'est-à-dire de récurrence 1/2,33 ans, la centrale étant en déchargeur, le niveau atteint aurait été de 12,45 m, soit 48 centimètres au-dessus de ce qui serait atteint avec l'évacuateur actuel.

Ces niveaux sont évidemment inacceptables, et le promoteur l'a lui-même fort bien compris. Son projet aurait eu pour effet de ramener les niveaux qui pourraient être atteints actuellement dans une probabilité de récurrence 1/100 ans, à une probabilité de récurrence 1/20 ans. C'est donc dire qu'avec le projet initial (angle 0°) les inondations provoquées par un débit de 3 440 m<sup>3/s</sup> (probabilité 1/20), seraient semblables ou pires que les inondations provoquées par un débit de 4 223 m<sup>3/s</sup> (probabilité 1/100) avec l'évacuateur tel qu'il est placé actuellement. Or, depuis 1923, la rivière des Prajries, à une occasion, a eu un débit de 3 680 m $^3$ /s et, à deux reprises, un débit de 3 440 m $^3$ /s. Depuis 1923, la rivière n'a jamais connu un débit de 4 223 m<sup>3/s</sup>. Il n'est évidemment pas possible, d'endiguer un débit de 3 680 m $^{3/s}$  et, à deux reprises, un débit de 3 440 m $^{3/s}$ . Depuis 1923, la rivière n'a jamais connu un débit de 4 223 m $^{3/s}$ . Il n'est évidemment pas possible d'endiguer adéquatement le bras sud sans altérer considérablement le caractère du parc régional de l'Ile-de-la-Visitation. Cette hypothèse d'endiquement doit être exclue péremptoirement.

De façon à pallier à cette situation, Hydro-Québec a étudié une série de treize hypothèses ou variables. Il est inutile d'énumérer ici toutes ces hypothèses. De celles-ci, le promoteur en a retenu trois qui sont:

 construire le nouvel évacuateur à un angle de 0°, donc parallèlement à l'ancien tel qu'il est proposé dans l'étude d'impact, et d'excaver 42 500<sup>3</sup> supplémentaires de roc en aval de l'évacuateur, dans le lit de la rivière, à l'intérieur et à l'extérieur des batardeaux requis pour la construction de la structure;

- 2) pivoter le nouvel évacuateur d'un angle de ~5° et excaver 21 000 m³ supplémentaires de roc, en aval de l'évacuateur, dans le lit de la rivière, à l'intérieur des batardeaux requis pour la construction de la structure;
- 3) faire pivoter l'évacuateur d'un angle de -5° par rapport au projet original, sans excavation. Cette solution serait conjugéee au rehaussement de la piste cyclable a la cote 14,00 m,le long du parc régional de l'Ile-de-la-Visitation.

On a vu précédemment que c'est la troisième hypothèse qu'Hydro-Québec a finalement retenue.

Si l'hypothèse 3 devait finalement être retenue, les études sur modèle réduit nous apprennent à son sujet que dans le cas d'une crue de récurrence 1/100 ans, soit un débit de 4 223 m<sup>3/s</sup>, les niveaux d'eau qui seraient atteints dans le bras sud seraient les suivants:

a) centrale fermée : 13,92 m

b) centrale en déchargeur : 13,58 m

c) centrale fonctionnant à pleine charge : 13,42 m

Ceci représente donc une différence de 37,32 ou 32 centimètres de plus pour chacune des variables a) b) ou c) par rapport à la situation actuelle. Par ailleurs, dans le cas d'une crue offrant une récurrence de 1/20 ans, les niveaux se liraient comme suit:

a ) centrale fermée : 13,41 m

b) centrale en déchargeur : 13,02 m

c) centrale fonctionnant à

pleine charge : 12,87 m

Enfin, pour ce qui est de la crue de récurrence 1/2,33 ans, dans l'hypothèse de la centrale fonctionnant en déchargeur, le niveau serait alors de 12,03 m, soit 6 centimètres de plus que la situation actuelle.

Il est intéressant de comparer ces chiffres avec ceux qu'on obtient dans le cas de l'hypothèse 2, pour une crue offrant une récurrence de 1/100 ans.

a) centrale fermée : 13,70 m

b) centrale en déchargeur : 13,38 m

c) centrale fonctionnant à pleine charge

: 13,20 m

Dans le cas d'une crue de récurrence 1/20 ans, en admettant la pire situation, soit celle de la centrale fermée, l'hypothèse 2 offrirait un rehaussement du niveau d'eau du bras sud de 10 centimètres alors que le rehaussement serait de 20 centimètres dans le cas de l'hypothèse 3.

D'autre part, la mise en oeuvre de l'hypothèse 1 permettrait de maintenir les hauteurs d'eau actuelles dans le cas d'une crue de récurrence 1/100 ans et de réduire ces niveaux de 6 centimètres dans le cas d'une récurrence de 1/20 ans.

La solution retenue par Hydro-Québec ne permet donc pas de maintenir les niveaux d'eau du bras sud dans leur etat actuel. Que ce soit pour une crue moyenne, vicennale ou centennale, la construction d'un nouvel évacuateur, orienté à -5°, entraînerait une augmentation des hauteurs d'eau variant entre 6 et 37 centimètres et ce, dans le cas réaliste de la centrale fonctionnant en déchargeur avec une ouverture égale des treize vannes de l'évacuateur.

Il serait illusoire de croire qu'il serait possible de n'utiliser que les vannes les plus rapprochées de la centrale dans le but de réduire l'effet de refoulement dans le bras sud. Cette solution peut paraître intéressante puisque le nouvel évacuateur serait construit pour pouvoir laisser passer une crue décamillennale, c'est-à-dire un débit de 6 290 m³/s. Il n'en est rien. Les impératifs de l'opération d'une centrale comme celle de la rivière des Prairies, exigent que l'on puisse utiliser, selon les besoins, toutes et chacune des treize vannes, de façon, entre autres, à pouvoir manoeuvrer adéquatement les glaçons qui accompagnent presque inévitablement la crue du printemps. Pendant le reste de l'année cependant, il serait intéressant de n'utiliser que les vannes situées le plus au centre de la rivière, de façon à réduire l'impact sonore de l'évacuateur sur la rive.

Bien que la population n'ait pas eu l'opportunité de se prononcer sur l'une ou l'autre des hypothèses avancées par Hydro-Québec, la commission, dans le cadre de son enquête, a tout de même été en mesure de comparer la situation actuelle avec celle qui serait créée par la réalisation du projet original ou d'un projet modifié conformément aux hypothèses 1, 2 ou 3 présentées par le promoteur.

Il importe à la commission, que soient protégés contre les inondations, à la fois le parc régional de l'I-le-de-la-Visitation et les résidences situées dans le vieux quartier du Sault-au-Récollet.

Par ailleurs, il est primordial de garder à l'esprit que, avec l'évacuateur actuel, des crues de récurrence 1/2,33 ans, mais surtout 1/20 ans, 1/100 ans et plus, provoqueraient déjà des inondations, comme le lecteur a pu le constater en parcourant les premières pages de ce chapitre. Donc, choisir une solution qui conserverait les niveaux d'eau actuels ne rencontrerait pas pour autant les deux objectifs exposés au paragraphe précédent et ne constituerait pas une panacée. Tout au plus, ce choix maintiendrait-il une situation de fait créée par la construction de la centrale, il y a cinquante ans, avec les conséquences possibles que l'on sait.

En ce sens, l'hypothèse l de modification du projet en conservant l'angle 0° et en excavant 42 500 m³ supplémentaires du lit de la rivière ne mérite pas d'être retenue, compte tenu des coûts qu'elle impliquerait et des conséquences que de telles excavations auraient sur le lit de la rivière, sur le niveau de bruit, sur le transport des déblais, sur le mode de disposition de ceux-ci(l) et sur le haut-fond, en aval de la centrale, qu'Hydro-Québec s'est engagée, à l'audience, à ne pas modifier.

Quant à l'hypothèse 2, elle impliquerait, en plus d'une modification du positionnement de l'évacuateur de -5°, des excavations supplémentaires de 21 000 m³. Bien qu'il soit possible de faire ces excavations à l'intérieur des batardeaux déjà prévus pour la construction de l'évacuateur, donc sans modifier le haut-fond, les impacts seraient sensiblement de même nature que ceux qu'on peut prévoir pour l'hypothèse l. Or, l'hypothèse 2 résulterait tout de même en un rehaussement des niveaux d'eau par rapport à la situation actuelle, tant et si bien qu'il faudrait recommander la construction d'un

<sup>(1)</sup> Dans un tel cas, Hydro-Québec proposerait de déposer les déblais dans le bief d'amont, le long de l'île du Cheval de Terre, sans que les impacts d'un tel mode de disposition n'aient cependant été étudiés.

talus le long du prac régional de l'Ile-de-la-Visitation pour protéger celui-ci et les résidants des rues du Pressoir et Brosseau contre les inondations. Le talus devrait avoir à peu près 1 kilomètre de longueur et être construit environ à la cote 13,70 m plutôt qu'à la cote 14 m, comme dans le cas de l'hypothèse suivante.

Pour ce qui est de l'hypothèse 3, c'est-à-dire la modi-fication du positionnement de l'évacuateur de -5° sans excavation, elle provoquerait un rehaussement assez important du plan d'eau en période de crue vicennale ou centennale. L'étude des cartes de niveau permet, cependant, de conclure qu'un tel rehaussement ne se traduirait pas par une augmentation sensible du nombre de propriétés affectées par rapport à la situation actuelle. La différence de πiveau entre la situation actuelle et la situation qui serait créée par la mise en oeuvre de la solution 3 serait de 32 cm pour une crue de récurrence 1/100 ans lorsque la centrale est en déchargeur. Impressionnant en soi, ce chiffre représente peu de différence sur le terrain pour ce qui est des rues du Pressoir et Brosseau, compte tenu des niveaux et de la topographie des lieux, sauf que l'eau s'introduisait plus avant vers le boulevard Gouin à mi-chemin entre les rues Saint-François-d'Assise et Brosseau. A la cote 13,58 m plutôt qu'à la cote 13,26 m, la portion du parc régional située à l'est de la rue Brosseau serait sensiblement plus affectée, sur une longueur d'environ 400 mêtres. Cependant, il ne faut pas l'oublier, le parc régional serait déjà considérablement affecté, s'il advenait maintenant une crue importante.

Après avoir pesé le pour et le contre de chacune des trois hypothèses de modification, et bien qu'elle n'ait pas pu recevoir l'opinion de la population à ce sujet, la commission est d'avis qu'il serait préférable d'opter pour l'hypothèse 3 que privilégie le promoteur, à condition qu'Hydro-Québec s'engage à construire un talus sur une longueur d'environ l kilomètre, à la cote 14 m, de façon à y relocaliser la piste cyclable qui traverse déjà le parc régional. Cette solution serait acceptable à la Communauté urbaine de Montréal qui a déjà fait savoir son approbation dans une lettre adressée par M. Maurice

Gauvin, mandataire coordonnateur, service de la planification du territoire de la CUM, à M. Paul Gremeaux, en date du 15 novembre 1982, dont le lecteur pourra prendre connaissance en annexe du présent rapport.

Dans une telle éventualité, les terrains sis sur les rues du Pressoir, Saint-François-d'Assise et Brousseau seraient mieux protégés contre les inondations, qu'ils ne le sont actuellement. Il en irait de même pour la rive du parc régional entre les rues Brousseau et J.-J. Gagnier.

Les impacts écologiques de cette solution n'ont cependant pas été étudiés et devraient l'être avant que l'autorisation ne soit accordée et en particulier l'effet, en période de frai, du refoulement sur les vitesses de courant du bras sud.

6.4 La conception architecturale et le choix des vannes

De tous les sujets abordés à l'audience, un seul a été repris par tous les participants. Il s'agit de la décision du promoteur de doter l'évacuateur de crue de vannes droites sur roues, à levage vertical.

Les opinions exprimées par le public à ce sujet ne portent pas sur le dessin ou sur la valeur architecturale de l'ouvrage, dont on retrouve un croquis à la page suivante. Au contraire, compte tenu des contraintes techniques imposées à l'architecte, ce dernier a conçu une structure intéressante qui s'intégrerait relativement bien à la centrale, notamment par la forme d'arche de ses treize ouvertures. La proposition architecturale est le résultat d'une volonté manifeste d'innovation. Une fois construit, le nouvel évacuateur, radicalement différent de son prédécesseur, offrirait probablement u-

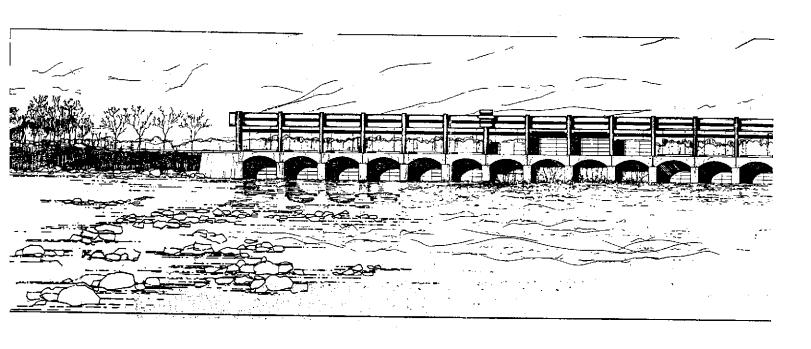
ne image assez harmonieuse avec ses tours rondes, son enveloppe horizontale cylindrique et son revêtement d'aluminium anodisé de couleur gris clair.

Mais le problème n'est pas là puisque la conception architecturale est directement tributaire du choix technique du type de vannes qui devrait équiper chacune des ouvertures de l'évacuateur. Choisir, comme l'a fait le promoteur, d'équiper ce dernier de vannes droites sur roues, à levage vertical, actionnées par des treuils rapides situés au-dessus des portes, implique obligatoirement une structure en hauteur qui domine la rivière et qui interviendrait de façon brutale dans les perspectives visuelles que les riverains des deux côtés ont du cours d'eau.

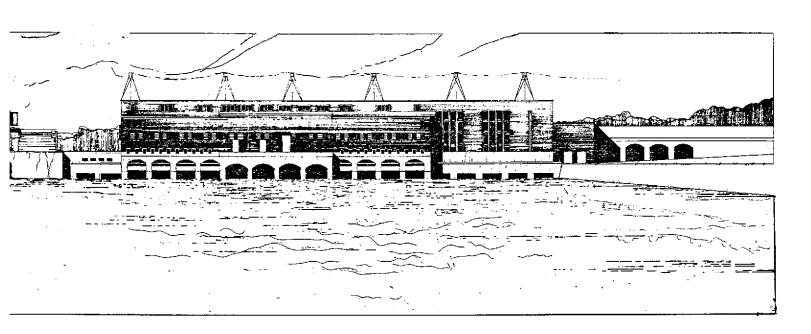
La structure actuelle utilise déjà ce type de vannes. Sans grande valeur architecturale, celles-ci avaient au moins l'avantage d'offrir une certaine transparence dans la superposition de ses structures et de ses mécanismes apparents et une certaine fragilité d'allure, que ne possède pas la structure fermée et de couleur uniforme de l'ouvrage proposé par Hydro-Québec. Comme le promoteur le reconnaît, à la page 286 de son étude d'impact, le nouvel évacuateur occuperait "une portion plus importante du champ visuel" et prolongerait "en quelque sorte le volume de la centrale".

De l'avis des participants à l'audience, cette décision en faveur des vannes droites est inacceptable. Pour une majorité d'intervenants, au plan visuel, il serait préférable de modifier le choix des vannes droites au profit de vannes-segments qui, par leur mode de fonctionnement autour d'un axe (voir croquis), ne demandent pas de structure en hauteur de l'importance de celle qu'exigent les vannes droites.

Sans rapporter les propos de chacun, soulignons que c'est la ville de Montréal-Nord qui prête le plus d'attention au sujet, en proposant, même si le début des



### ÉVACUATEUR DE CRUE CONCEPTION ARCHITECTURALE



travaux devrait en être retardé d'un an, que soient substituées des vannes-segments aux vannes droites déjà choisies par le promoteur (Mémoire de Montréal-Nord, n° 26 et 30 et conclusion n° 2, p. 40). A défaut d'un tel changement, Montréal-Nord demande que soient installées des structures aussi légères que possible, sans recouvrement. Montréal-Nord avait tenu le même discours et formulé la même demande dans le mémoire qu'elle remettait à Hydro-Québec, le 30 septembre 1981.

Le Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet irait dans le même sens, n'eut été du fait que, pour cet intervenant, les impératifs de sécurité et l'urgence du remplacement de l'évacuateur ne peuvent tolérer les délais qu'un tel changement exigerait.

Quant à M. André Mathieu, sans prendre carrément position en faveur des vannes-segments, il dénonce à la fois le mode de sélection du type de vannes et le choix luimême qui implique "une structure massive, très haute, bloquant le champ de vision et au demeurant, carrément inesthétique" (Mémoire de M. André Mathieu, p. 9). Selon lui, l'aspect visuel constituerait l'impact le plus important du projet parce qu'à la fois aussi manifeste que permanent.

De son côté, l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies affirme, à la page 23 de son mémoire:

Il est quand même déplorable de constater que les recommandations de la ville de Montréal-Nord (Transcription du 16 août 1982, p. 64), relativement aux vannes-segments n'aient pas résulté en des études plus sérieuses et plus approfondies puisque ce système de vannessegments aurait éliminé le système de levage extérieur qui, de l'aveu même de M. Gremeaux, est plus ou moins esthétique (Transcription du 16 août 1982, p. 71).

Que faut-il penser du choix des vannes droites par rapport à celui des vannes-segments ? Contrairement à ce qu'affirme Hydro-Québec, à la page 17 de son étude d'impact, la commission déplore vivement qu'aucune étude comparative de l'une et de l'autre n'ait été dressée par le promoteur, malgré les représentations qui avaient été faites par la ville de Montréal-Nord.

Ce n'est certainement pas le tableau de la page 19 de l'étude d'impact qui constitue une étude comparative de la question. D'ailleurs, priée de déposer copie de ses études comparatives, Hydro-Québec a remis à la commission un texte (duquel est extrait le tableau de la page 19) qui commence par la phrase suivante:

Un ensemble de facteurs ont fait que d'autres conceptions ne pouvaient être considérées lors de l'étude de conception des équipements (Rivière-des-Prairies. Évacuateur. Choix des vannes, p. 1. (Les soulignés sont de la commission).

Or, à l'époque où ce document a été préparé, Hydro-Québec était intéressée à conserver, si possible, le système de levage existant. Ce désir, combiné au caractère urgent des travaux qu'il fallait effectuer à l'évacuateur, ne permettait évidemment pas au promoteur d'envisager d'autres variantes.

Pourtant, depuis lors, le promoteur a dû renoncer à son intention de conserver le système de levage. C'est pourtant encore la même étude qu'Hydro-Québec dépose au soutien de son choix du type de vannes.

La commission s'étonne aussi que la seule opinion d'experts à laquelle fasse référence le promoteur soit une communication de M. T.B.K. Lee, de la Dominion Bridge, au Canadian Engineer Association, en janvier 1964. Intitulée Recent Development in Hydraulic Gates in Canada, cet exposé, malgré son titre, ne représente plus l'état de la question sur le sujet, pas plus que la note de service de mai 1974 au sujet du choix du type de vannes à l'évacuateur LG2 ne constitue une directive d'application générale pour toutes les installations du promoteur. On notera avec intérêt cependant, dans cette dernière note, que: "Hydro-Québec adopte dans ses installations, les vannes plates, à moins que (...) l'esthétique soit un facteur important". Or, c'est justement de ce facteur dont il est question ici.

Pourtant, dans son étude d'impact, Hydro-Québec pose des principes très pertinents en matière d'intégration esthétique au milieu. Citons ce passage:

Le remplacement d'un évacuateur de crue en milieu urbain nécessite une attention toute particulière au plan du traitement architectural. Ainsi, Hydro - Québec s'est attardée à concevoir un ouvrage dont la qualité esthétique s'harmonisera avec le paysage et la fonction même de l'équipement (Étude d'impact, p. 18).

#### Et encore:

L'intégration au paysage a également été un critère de conception et d'évaluation. Ainsi, une volumétrie la plus légère et la moins haute possible était visée. Il en était de même

pour la transparence générale, c'est-à-dire la possibilité d'apercevoir à travers l'ouvrage un arrière plan d'eau ou de berge (...) (Étude d'impact, p. 20).

Pour respecter ces principes, c'est sur le choix des vannes que des efforts auraient dû être déployés et non pas uniquement sur le dessin d'architecte. Mais la pratique ne suit pas nécessairement le discours tant et si bien que dans les faits, aucun effort d'ingénierie n'a été fait pour mettre au point une solution qui respecte mieux les perspectives visuelles actuelles et les demandes de la population.

On a fait grand cas d'une autorisation qu'aurait donnée le ministre de l'Environnement au promoteur, afin de permettre à ce dernier d'octroyer le contrat de fabrication des vannes. Vérification faite, cette autorisation aurait été donnée le 22 avril 1982. Elle dispensait par le fait même Hydro-Québec de justifier son choix des vannes droites dans l'étude d'impact. Nous n'avons pas l'intention d'entrer dans les méandres de cette décision et de ce qui en est finalement résulté. Manifestement accordée afin d'éviter la mise à pied d'un certain nombre de salariés d'une usine de Rimouski, cette autorisa-tion liait évidemment la conception de l'évacuateur au choix de vannes droites. On s'étonnera cependant qu'une affaire qui semblait si urgente, au point de passer outre à la procédure normale d'autorisation pour un projet soumis à la procédure d'évaluation des impacts et d'audience publique, n'avait pas encore abouti en l'octroi du contrat lors de la tenue de l'audience. Le 20 septembre 1982, le contrat n'avait pas encore été donné par Hydro-Québec à la firme de Rimouski. L'enquête révêle que le contrat a finalement été octroyé à la fin du mois de septembre, que le dessin et la conception des vannes sont en train d'être complétés et que la construction pourrait débuter au mois de février 1983.

Hydro-Québec a affirmé un certain nombre de choses au sujet des vannes-segments ou secteurs. On compte deux endroits au Québec où de telles vannes sont installées. A Bromptonville, sur un ouvrage de contrôle appartenant au ministère de l'Environnement et à la centrale des Cèdres près de Dorion, propriété d'Hydro-Québec.

Le barrage du ministère de l'Environnement est doté d'une seule vanne, d'un poids de 48 tonnes. D'une longueur de 40 pieds, d'une hauteur de 36 pieds et d'une épaisseur de 3 pieds, elle s'apparente par ses dimensions à celles qui pourraient être installées à l'évacuateur de Rivière-des-Prairies. Construite par la Canadian Vickers (Versatile Vickers), cette vanne-segment a été installée en 1970 et fonctionne depuis lors sans problème. Contrairement à ce qu'affirme Hydro-Québec, cette vanne s'avère d'opération facile et ne pose aucune difficulté sous le rapport de l'étanchéité de même que sous celui de l'entretien. Dans le tableau comparatif vannes droites/vannes-segments, le promoteur affirme qu'il y a risque que les glaces percutent les tourbillons et les bras de la vanne-segment en position de pleine ouverture. Ce risque ne s'est jamais matérialisé à Bromptonville et une visite des lieux permet de se demander comment, au moins dans ce cas, cette éventualité pourrait se produire. Lors du choix de ce type de vannes, les concepteurs de l'ouvrage en étaient venus à la conclusion qu'il en coûterait un peu moins cher de construire avec des vannes-segments qu'avec des vannes droites, puisque les premières ne requièrent pas de tour de levage. Il n'a pas été possible d'établir s'il en serait toujours ainsi en 1982.

Hydro-Québec parle aussi de la plus grande fiabilité d'opération des vannes droites pendant l'hiver. Or, depuis 1970, la vanne de l'ouvrage de Bromptonville n'a jamais fait défaut. Et pourtant, celle-ci opère dans des conditions très semblables à celles qu'on retrouve à l'évacuateur de la rivière des Prairies. Soumise à l'impact des glaçons dérivant sur la rivière Saint-François, la vanne sert, au printemps, à briser le couvert de glace en amont. Ceci ne correspond pas au mode de gestion du bief d'amont de la centrale Rivière-des-Prairies bien qu'il faut noter que l'un et l'autre ouvrages

servent cependant à briser les glaçons et à en permettre le passage vers l'aval.

Rien ne permet donc, à la lumière de cet exemple, de conclure que les vannes-segments offriraient moins de garantie de sécurité d'utilisation que les vannes droites. Au contraire, la vanne de l'ouvrage du ministère de l'Environnement n'a présenté, à ce jour, que des preuves de résistance et d'efficacité, sur une rivière au débit évidemment plus petit que celui de la rivière des Prairies mais dans des circonstances qui valent bien des études sur modèle réduit.

Le promoteur a aussi fait référence au cas de son propre ouvrage où sont installées des vannes-segments. Avec respect pour le promoteur, la centrale des Cèdres est un exemple radicalement différent de l'ouvrage de Bromptonville et ne saurait à ce titre constituer un argument à l'encontre de l'usage des vannes-segments.

L'ouvrage auquel fait référence Hydro-Québec n'est pas un évacuateur de crue mais un ouvrage de retenue installé un peu en aval de l'évacuateur de la centrale des Cèdres.

Doté de huit vannes-segments de 40 pieds de long par 35 pieds de large, l'ouvrage n'est appelé à servir que durant l'été afin d'assurer le maintien d'un plan d'eau, pour fins récréatives. Construites en 1970 par Les Chantiers Davie ltée, les vannes sont à parois simples, sans système de chauffage et n'ont jamais été conçues pour résister au choc des glaces puisqu'elles n'opèrent ni pendant l'hiver ni lors de la crue de printemps. Pendant ces périodes de l'année, les vannes restent en position levée.

Destinées à agir comme instrument de retenue, elles n'ont pas à être actionnées de façon régulière et n'ont

jamais servi à gérer le couvert de glace. Compte tenu de ces paramètres, elles ne sont pas équipées chacune d'un treuil rapide. Le système de levage doit être déplacé de vanne en vanne, ce qui nécessite d'avoir recours à trois ouvriers pour cette opération, ce qui implique constamment des problèmes d'ajustement. Il faut compter environ 45 minutes pour lever une de ces vannes-segments. Le porte-parole d'Hydro-Québec avait donc raison de dire que le système de levage est lent à la centrale des Cèdres. La commission aurait cependant apprécié qu'il fournisse quelques explications à ce sujet.

La commission s'est aussi informée des autres types de levage auprès des quatre fabricants québécois en ce domaine, soit Sométal, Marine Industrie ltée, Versatile Vickers inc. et Les Chantiers Davies ltée. Il est évident que les vannes droites du type de celles que souhaite installer Hydro-Québec sont les plus couramment utilisées. Il est manifeste que c'est avec ce type de vannes droites sur roues qu'Hydro-Québec est familière et c'est ce système qui implique pour elle, le moins d'innovation.

Dans le cadre de son enquête, la commission s'est aussi enquis du mécanisme en usage à la centrale de Carillon. Il s'agit là d'un système de levage à vis sans fin, un peu du même type que celui de l'évacuateur actuel de la rivière des Prairies. Les vannes, au nombre de 12, ont été construites par Canadian Vickers en 1962-1963. Tout indique que ce système doit être abandonné à cause des problèmes de synchronisation du mouvement de la vanne sur chacune des deux vis.

De même en est-il de la proposition de M. André Mathieu qui suggérait d'utiliser des treuils à tambour fixés sur le dessus des piliers et de faire un renvoi de poulies à l'aide de structure légère (Mémoire de M. André Mathieu, p. 10). Un tel système implique quand même des tours de levage un peu plus hautes que la hauteur des vannes. Il en résulterait une structure presque aussi élevée que celle proposée par Hydro-Québec. Le peu d'avantages qui

en résulterait sur le plan visuel ne justifie pas les coûts et les risques qu'implique la mise au point d'un mécanisme dont nous n'avons pu trouver aucun exemple.

Bref l'utilisation de vannes-segments présenterait incontestablement des avantages sur le plan esthétique, en supprimant les tours de levage qu'impliquent les vannes droites.

La volonté réelle de concevoir un ouvrage qui s'harmoniserait avec le paysage aurait permis d'étudier sérieusement l'emploi d'une alternative aux vannes droites.

Hydro-Québec n'a jamais fait d'étude comparative entre les vannes droites et les vannes-segments.

Il existe actuellement un exemple de vannes-segments en usage au Québec dont les résultats après plus de dix ans sont concluants et positifs.

Il est manifeste qu'Hydro-Québec préfère s'en tenir à l'emploi de vannes droites avec lesquelles elle est habituée à travailler. Elle s'est réfugiée derrière une autorisation du ministre de l'Environnement du Québec pour ne pas étudier d'alternative.

Doit-on pour autant conclure que le début des travaux devrait être retardé de façon à revoir le choix du type de vannes et à choisir un système qui éliminerait les tours de levage ?

La seule alternative qui soit un tant soit peu connue est la vanne-segment. C'est celle-là qui requerrait le

moins de temps de travail pour sa conception. Dans un tel cas, Hydro-Québec prétend qu'il faudrait compter 18 mois pour émettre de nouveaux plans et devis d'équipement. La commission s'est enquis du bien-fondé de cette affirmation. Les personnes interrogées corroborent les dires du promoteur à l'effet qu'il faudrait compter entre 12 et 20 mois de travail supplémentaire pour émettre de nouveaux plans et devis.

L'état actuel de l'évacuateur et le danger qu'il représente ne permettent pas de retarder le début des travaux d'un an ou plus. Il n'est donc pas possible de conclure dans le sens où le souhaiteraient de nombreux intervenants et de recommander que soit retardé le début des travaux afin de modifier le choix des vannes droites.

6.5 Le parc linéaire, la consolidation des rives et les remblaiements

### 6.5.1 Le parc linéaire

La principale mesure d'insertion qu'Hydro-Québec ait prévue à son projet de façon à en améliorer l'intégration, est la réalisation d'un parc linéaire, en bordure de la rive droite de la rivière des Prairies, de la limite ouest de Montréal-Nord jusqu'à la rue Lauzanne, à l'est. Cette proposition a reçu l'appui de plusieurs participants à l'audience dont la ville de Montréal-Nord qui écrit à ce sujet:

Il est logique qu'Hydro-Québec aménage ce parc linéaire en compensation des inconvénients que subiront les résidants riverains au cours des travaux. (Mémoire de Montréal-Nord, p. 37).

Ce parc linéaire serait mitoyen au parc régional de l'Ile-de-la-Visitation et en constituerait, à toutes fins pratiques, un prolongement vers l'est. De plus, compte tenu que la rive entre la rue Touchette et la partie est du haut-fond est déjà une zone très fréquentée pour la pêche et le loisir; compte tenu que, dans ce secteur, une piste cyclable emprunte déjà le boulevard Gouin, la rue Cadieux et la rue Brosseau et qu'il serait à la fois plus sécuritaire et plus agréable que les cyclistes puissent utiliser une voie concue à leur fin en bordure de la rivière, la commission ne peut qu'abonder dans le sens de la proposition du promoteur et conclure à ce que soit donné acte, au certificat d'autorisation qui pourrait être accordé à Hydro-Québec, de son engagement à réaliser le parc dans les trois derniers mois de son chantier, selon les modalités prévues aux pages 338 à 340 de son étude d'impact.

L'enquête révèle qu'il faudrait utiliser environ 5 000 mètres<sup>3</sup> de déblais pour le parc linéaire, auxquels s'ajouteraient 8 000 mètres pour stabiliser berge sur une longueur approximative de 225 mètres entre les rues Audoin et Lauzanne. Certains ont voulu voir dans cette proposition d'Hydro-Québec une façon détournée et même "fallacieuse" de disposer d'une partie de ces matériaux de déblai sans avoir à les transporter hors du chantier via les rues de Montréal-Nord. La commission ne partage pas ce point de vue. Rien dans le dossier, relativement au parc linéaire, ne permet de conclure en ce sens. Certes il est bien évident qu'Hydro-Québec, en réalisant le parc, utiliserait environ 5 000 mètres 3 de déblais qu'elle n'aurait pas à transporter hors du site. Elle réaliserait ainsi une certaine économie qu'on ne peut lui reprocher, d'autant plus que le parc présenterait indubitablement des avan-tages pour la population locale. Si les avantages de I'un profitent aussi aux autres, on ne peut alors parler que d'une mesure d'insertion bien conçue peu coûteuse pour le promoteur.

La commission se refuse donc à considérer la proposition d'Hydro-Québec comme un simple prétexte à disposer de ses matériaux de déblai. Ce qui ne veut pas dire, par ailleurs, qu'il ne faut pas rester attentif à tout le

problème du remblai le long de la rive droite et qu'il ne faille pas arrêter des dispositions pour en limiter, en autant que faire se peut, la portée.

#### 6.5.2 La consolidation des rives et les remblaiements

La réalisation du parc linéaire est intimement liée à la question de la stabilisation de la rive et de sa protection contre l'évosion. Il est manifeste que la présence de l'évacuateur actuel a entraîné une érosion importante de la rive droite due à la turbulence des courants et au choc des glaces, en période de crue. Hydro-Québec est la première à l'admettre aux pages 103 et 106 de son étude d'impact. Le bail emphytéotique intervenu le 20 février 1923 entre la province de Québec et la Back River Power Company crée une obligation en ce sens pour le propriétaire de la centrale, tel qu'il est stipulé à la clause 17 de la page 14 dudit bail. Non seulement, Hydro-Québec a-t-elle une obligation de stabiliser la berge pour enrayer ce phénomène, mais encore faut-il se surprendre que ce ne soit que maintenant qu'elle prenne des dispositions à cet effet.

## 6.5.2.1 La portion de rive la plus exposée aux courants

En période de crue printanière, grosso modo, entre les rues Audoin et Lauzanne, l'eau et la glace sont projetées directement sur la rive et provoquent des éboulements qui font reculer le talus en certains endroits d'un mètre ou deux par année. Un immeuble en hauteur serait menacé avant longtemps, si des dispositions préventives n'étaient pas prises. Lors de leur visite à l'évacuateur, les soussignés ont été à même de constater le travail de sape et ne doutent pas un seul instant de la nécessité d'y pallier. Il faut constater, à l'instar de monsieur André Mathieu, à la page 27 de son mémoire, qu'une bonne partie du talus qui longe la rivière à cet

endroit est lui-même constitué de matériel de remblai. De son côté, l'Association Environnement Archipel décrit très bien les conséquences de tels décrochements du mort terrain lorsqu'elle écrit:

Par conséquent, à chaque année, généralement en période de crue, il y a une certaine quantité de matière minérale qui aboutit à la rivière, et qui, dû a la vitesse du courant dans cette région, sédimente vers l'aval en suivant un gradient selon la taille des particules. Cette arrivée subite de matériaux accroît donc, de façon sporadique, la turbidité et la quantité de solides en suspension dans cette région ainsi qu'en aval de celle-ci. De plus, dû à la grande instabilité, toutes pluies importantes peuvent éventuellement entraîner des conséquences, mais en moindre importance. C'est cette modification perpétuelle des rives qui empêche l'établissement naturel de toute végétation, agent de stabilisation (Mémoire de l'Association Environnement Archipal, p. 7).

Ceci dit, le promoteur propose de stabiliser la rive droite dans sa portion la plus exposée à la turbulence de l'eau et aux glaces sortant de l'évacuateur de crue. Initialement, Hydro-Québec envisageait de prendre des dispositions en ce sens sur une longueur de 400 mètres de rive. Or, les études en laboratoire ont permis de constater que la modification de l'angle de l'évacuateur réduirait la vitesse de l'eau sur la rive et permettrait conséquemment de limiter les travaux de stabilisation à une longueur de 225 mètres environ. Cette opération de stabilisation demande des interventions assez importantes. Il est donc essentiel de les limiter au maximum. En effet, si on se réfère à la proposition d'Hydro-Québec, ces travaux, sur 225 metres, impliqueraient d'empiéter d'une dizaine de mètres dans la rivière, de créer un nouveau talus d'environ 5 mètres de hauteur (jusqu'à la cote 14 mètres) par rapport au niveau d'eau moyen et d'y entasser approximativement 8 000 mètres rochement. A son sommet, ce nouveau remblai aurait environ 3 mètres de largeur.

Évidemment, on peut prétendre que l'empiétement en rivière, lorsqu'il est restreint, ne constitue pas une catastrophe écologique, que l'important consiste à maintenir, après le remblayage, le même type de rapport entre le fond de la rivière et la rive. C'est la surface de rugosité qui assure la vitesse d'écoulement des eaux en bordure du cours d'eau, dira-t-on, et c'est cette surface qu'il importe de respecter ou de reproduire.

Dans un récent rapport, le Bureau a eu l'occasion d'étudier cette question de l'empiétement dans les cours d'eau(1). Lors de l'audience que tenait le Bureau dans ce dossier, un haut-fonctionnaire du ministère de l'Environnement du Québec, déclarait que son ministère avait pour objectif de limiter le plus possible les empiétements, afin de n'autoriser que ceux qui sont absolument nécessaires. Pour faciliter le classement entre empiétements nécessaires et non nécessaires, il ajoutait que le ministère de l'Environnement utilise comme guide un document intitulé Le Fleuve Saint-Laurent et l'empiétement<sup>(2)</sup>. Cette étude, à la page 39, dresse une Tiste des empiétements nécessaires et ceux jugés non né-Or justement, le document en question fait cessaires. tomber la protection et la stabilisation des berges dans cette dernière catégorie. En milieu fortement urbanisé, surtout quand des édifices peuvent être menacés, on comprendra qu'une position aussi absolue en matière de stabilisation des berges doive souffrir des aménagements dans des cas exceptionnels, étant bien entendu que ceuxci doivent être étudiés au mérite et n'être autorisés que lorsque se présente une situation de force majeure.

<sup>(1)</sup> Projet de Quai pour fins récréatives et déversement occasionnel de neige (Montréal). Rapport d'enquête et d'audience. Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, février 1982, 121 pages, p. 64 et ss.

<sup>(2)</sup> Delisle André, Yves Descôteaux et Mario Denis, <u>Le Fleuve Saint-Laurent et l'empiétement</u>, rapport soumis <del>au Comité d'étude sur le Fleuve Saint-Laurent</del>, décembre 1977, 102 p.

Pour préciser sa position au sujet des empiétements, la commission se permet de faire référence au rapport précité, où l'on peut lire, à la page 65:

Tout empiétement modifie localement la configuration des courants influençant par là le processus d'érosion et de sédimentation. Les courants, la turbidité et les solides en suspension sont alors affectés provoquant des changements dans la vie aquatique. Ces conséquences peuvent toutefois être localisées dans une aire rapprochée de l'empiétement et sont assez facilement identifiables (Le Fleuve Saint-Laurent et l'empiétement, p. 36).

L'observateur le moindrement attentif à la qualité de l'environnement ne peut manquer d'être saisi par l'étendue du problème des empiétements (...) à Montréal. Dans le passé, Les interventions de cette nature ont été tellement brutales que les conséquences sur la qualité de l'eau comme sur l'esthétique de l'environnement sont bien souvent irréparables. Mais la multiplication de ces cas, plutôt que d'ouvrir la porte à la tolérance sous prétexte d'une inexorable "artificialisation des rives", doit plutôt accroître les exigences des instances décisionnelles concernant l'autorisation de nouveaux empiétements. (Projet de quai pour fins récréatives et déversement occasionnel de neige. Rapport d'enquête et d'audience, p.

Revenant maintenant à la rive la plus exposée à la turbulence de l'eau, la proposition originale du promoteur était à l'effet de la stabiliser par la construction d'un mur presque vertical composé de roches bétonnées à l'intérieur duquel devait être aménagé un escalier parallèle à la rive et donnant accès à la zone du haut-fond (Étude d'impact, p. 340). Un tel choix permettait d'une certaine façon de limiter l'empiétement dans la rivière. Or voilà qu'Hydro-Québec, le ler novembre 1982, a, encore une fois, modifié cet aspect de son pro jet au profit d'un remblai incliné qui s'avance assez

loin dans la rivière, sans avoir pu fournir à la commission les renseignements qui permettraient de juger de la valeur, de l'efficacité et des impacts de ce choix. Qu'en est-il de la vitesse du courant ? Quelle serait-t-elle cette vitesse advenant la construction du nouvel ouvrage ? Qu'adviendra-t-il des aménagements déjà décrits par le promoteur dans son étude d'impact à la planche 25 ? Quelles seraient les dimensions du remblaiement ? Comment ce remblai résisterait-il au choc des glaces ? Hydro-Québec entend-elle revégéter une partie du remblai ? Autant de questions qui restent sans réponse sur un des aspects les plus importants du projet, de l'aveu même du promoteur (Étude d'impact, p. 268).

On vient de voir les désavantages ou les inconvénients de l'empiétement. Mais il y a aussi des désavantages à une structure verticale construite dans le lit de la rivière. La topographie, la présence de résidences à proximité de la rive et l'état actuel du talus à l'est de la rue Audoin rendent illusoire de réaliser une stabilisation de la rive sans aucun empiétement. D'autant plus que celle-ci se modifie, que l'on soit en période de crue ou en période d'étiage. On peut imaginer construire un mur de protection sur la rive, à l'extérieur de la ligne des eaux moyennes (cote 9,50 mètres). Ce qui ne veut pas dire que ce mur de protection ne se trouverait pas à l'intérieur de la ligne des hautes eaux au printemps.

Ainsi donc, la commission, à l'instar de tous ceux qui ont abordé cette question à l'audience, reconnaît la nécessité de stabiliser cette portion de rive longue de 225 mètres. Mais, que cette opération se fasse par le biais d'un mur de soutènement ou par le biais de remblai supplémentaire incliné et constitué de cailloux d'un diamètre variant entre 30 et 50 centimètres, il y aurait toujours empiétement. Peu importe la solution retenue, vu la force du courant et des glaces en période de crue, l'enrochement du remblai devrait être constitué d'éléments dont la granulométrie offrirait des possibilités de gite pour les poissons.

En conséquence, la commission reconnaît la nécessité de stabiliser la berge sur une certaine longueur. Cette opération ne pourrait se faire sans un certain empiétement. Celui-ci devrait être limité à un strict minimum, sous la surveillance étroite du ministère de l'Environnement du Québec. La commission tient à répéter que le promoteur n'a pas fourni dans son étude d'impact les éléments d'information nécessaire à une analyse plus fouillée de cette importante question. Puisqu'il doit y avoir des travaux de stabilisation, ceux-ci devraient être conçus de façon à résister à une vitesse, à une turbulence de l'eau et au choc des glaces qui résulteraient d'une crue décamillénale, de façon à protéger adéquatement et de façon définitive les résidences construites à cet endroit, comme s'y est engagé le promoteur.

6.5.2.2 Les autres portions de la rive soumises à l'érrosion

De chaque côté de cette zone très instable, la rive présente aussi des signes d'érosion active qu'Hydro-Québec se propose d'enrayer. Les travaux requis à cette fin n'auraient cependant pas la même importance que les travaux de stabilisation ci-haut décrits.

La nécessité de stabíliser la partie de la rive la plus instable ne rend pas acceptables pour autant tous les autres impiétements qu'Hydro-Québec se propose de faire. Les rives de cette portion de la rivière des Prairies ont déjà trop connu de remblaiements. On a vu qu'il faut limiter à leur strict minimum les nouvelles opérations de ce type, surtout que celles-ci se feraient à proximité d'un haut-fond qui présente un intérêt certain pour la faune aquatique en période de frai. Chacune des propositions de remblaiement que propose le promoteur dans ce dossier doit donc être étudiée séparément. Chacune a une raison d'être différente et peut provoquer des impacts qui sont d'autant moins justifiables que leur bien-fondé est fragile.

Ceci dit, la protection des zones érodées de chaque côté de la zone à stabiliser devrait se faire, comme dans le cas précédent, en limitant au minimum les empiétements dans le lit de la rivière. Les travaux devraient être effectués sous la surveillance attentive du ministère de l'Environnement. Ils devraient éviter de déborder systématiquement jusqu'à la ligne de remblai permissible.

### 6.5.2.3 Le remblaiement le long du bras sud

Le promoteur envisage aussi de faire certains remblaiements le long du bras sud, à l'ouest de la rue Cadieux, pour y loger ses installations provisoires. A cet endroit, contrairement à ce qu'elle est à l'est de la rue Cadieux, la rive présente un profil très plat, presque à la même hauteur que les niveaux d'eau du bras sud. pied de la rue Cadieux, on retrouve une dalle de roc que le promoteur identifie lui-même en termes lyriques, com-me le dernier vestige du pied des rapides du Sault-au-Or pour délimiter l'empiétement maximum sur la rivière, Hydro-Québec utilise une ligne arbitraire, dite ligne de remblai permissible. La topographie des lieux exige plus de discernement parce que plus encore que la rívière des Prairies elle- même, le bras sud constitue une zone écologique sensible. La vitesse d'écoulement des eaux du bras sud doit être respectée. Comme doit y être respecté aussi l'état actuel des berges qui n'ont été que trop souvent perturbées dans le passé. Or le remblayage jusqu'à la ligne de remblai permissible impliquerait de déposer des matériaux dans le bras sud sur une bonne distance, au pied des rues Gingras et Touchette. Hydro-Québec a déjà manifesté son intention de faire preuve de souplesse en la matière. Au chapitre 2, on a vu que ce remblayage de la surface des installations provisoires se ferait au mois d'avril. Il en résulterait une augmentation de la turbidité locale de l'eau et une augmentation de la sédimentation en aval en période de frai pouvant entraîner l'envasement des oeufs et le colmatage partiel des frayères. En ce sens, pendant la durée des travaux, il faudrait éviter d'empiéter jusqu'à la ligne de remblai permissible dans le bras sud. Des efforts devraient être faits par le promoteur pour concentrer ses installations sur la bande de terrain comprise actuellement entre la rue Brosseau et le bras sud, en respectant le profil actuel de la rive. De plus, pour les motifs ci-haut exposés, la commission abonde dans le sens d'une proposition de Montréal-Nord à l'effet que, à la fin des travaux, des dispositions soient prises pour remettre la rive du bras sud dans son état actuel et que soit nettoyée, comme s'y engage d'ailleurs le promoteur, la dalle de roc sise au pied de la rue Cadieux. La commission ne peut aller jusqu'à entériner cependant la proposition de Montréal -Nord d'aménager une plage de sable à cet endroit (Mémoire de Montréal-Nord, p. 38) puisque n'a été faite aucune étude des répercussions environnementales de cette proposition.

# 6.5.2.4 Le remblaiement à l'est de l'ile du Cheval de Terre

Reste maintenant à examiner le quatrième endroit où le promoteur envisage de procéder à des remblaiements. Il s'agit de la partie est de l'île du Cheval de Terre où Hydro-Québec se propose de déposer un volume total de déblais variant entre 38 000 et 43 000 mètres<sup>3</sup>.

On a vu au chapitre 2, l'utilité du mur de retenue qui serait formé de l'actuel barrage-poids et, formant un angle avec celui-ci, d'un mur de soutènement en béton (Transcription du 18 août 1983, p. 118). Ce mur de soutènement n'aurait pas la même résistance que le barrage-poids puisqu'il a été calculé pour être appuyé, sur sa face sud, par des matériaux de déblai qui s'élèveraient jusqu'à la cote 18,3 mètres. Il n'y a pas d'autre utilité au remblai proposé par Hydro-Québec à cet endroit. Que ce mur de soutènement soit remplacé par un barrage-poids, le remblai n'aurait plus aucune utilité. La solution retenue par le promoteur évite à ce dernier d'avoir à évacuer du chantier environ 40 000 mètres de déblais. Dans un tel cas, Hydro-Québec s'engage à ce que la végétation de l'île du Cheval de Terre ne soit pas affectée par le nouvel aménagement (Transcription du 18 août 1983, p. 119).

Dans son état actuel, l'île du Cheval de Terre est ellemême le produit de modifications apportées lors de la construction de la centrale. Cernée par l'île du Cheval de Terre, par le mur de retenue et le côté sud de l'évacuateur, la portion de la rivière que le promoteur désire remblayer formerait une zone lentique, non participante au courant et offrirait, vu son isolement, des conditions différentes de celles du bras sud. Le remblai entraînerait la disparition d'un site potentiel de frai de l'alose savoureuse (Hydro-Québec, Localisation des sites et des zones potentiels de frai. Figure 11). Les recherches actuelles ne permettent pas de déterminer dans quelle mesure un tel remblaiement affecterait la vitesse d'écoulement des eaux du bras sud. De façon générale, l'étude des impacts de cette partie du projet n'a pas été faite.

L'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies dénonce cette façon de faire. A la page 30 de son mémoire, celle-ci écrit:

Le prolongement du raccord entre l'île du Cheval de Terre et le nouvel évacuateur, 45 mètres plus bas devient encore un prétexte à la disposition de matériaux de déblai de construction embarrassants.

Et encore, en parlant des divers projets de remblaiement du promoteur:

L'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies convient qu'exporter ces matériaux de déblai avec des camions implique des contraintes supplémentaires pour le public i٦ ne faut oublier que ces pas contraintes sont temporaires alors que les empiétements sur la rivière et la création d'îlots sont permanents. L'Association considère qu'il est tout à fait normal à un entrepreneur de construction de nettoyer les lieux avant de livrer l'ouvrage (Mémoire de l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies, p. 29).

Pour des raisons de protection de l'aspect visuel et sonore actuel, Montréal-Nord s'oppose à ce remblai. Nous reproduisons ci-dessous l'argument a ce sujet:

(...) la ville de Montréal-Nord est d'avis qu'il ne doit pas y avoir de remblai en aval du barrage-poids car cette solution aurait pour effet d'éliminer la crête déversante, de détruire un site possible de frai pour les poissons et de réduire un plan d'eau récréatif. De plus, la diversité des éléments visuels qu'on retrouve à cet endroit serait diminuée.

La crête déversante actuelle située entre l'île du Cheval de Terre et l'évacuateur de crue est de grand intérêt visuel et sonore pour les riverains et pour les usagers éventuels du parc linéaire (...).

Le seul avantage de déposer un remblai en aval de l'ouvrage de retenue serait de réduire le camionnage.

Nous jugeons préférable de supporter les inconvénients temporaires du transport de matériaux plutôt que d'être privé de la crête déversante pendant au moins une cinquantaine d'années. En résumé, nous soutenons que la solution retenue par Hydro-Québec offre seulement des avantages technico-économiques au dépens de la qualité de l'environnement (Mémoire de Montréal-Nord, p. 32, 33) (Les soulignés sont de la commission).

Et dans ses conclusions, la ville de Montréal-Nord ajoute: 4. - l'ouvrage reliant l'île du Cheval de Terre au nouvel évacuateur doit être un barrage-poids à crête déversante et Hydro-Québec ne doit pas déposer de remblai en aval de cet ouvrage (Mémoire de Montréal-Nord, p. 41).

Enfin, l'Association Environnement Archipel a fait connaître à la commission son opinion sur le sujet. L'Association donne son appui à la proposition de remblai d'Hydro-Québec. On peut lire, à la page 13 du mémoire de l'association, le commentaire suivant:

Compte tenu qu'il faut absolument refaire l'évacuateur (...), que la quantité de déblai résultant de l'excavation est imposante (...), que les impacts sociaux et financiers de l'exportation de ces matériaux seraient importants, et malgré que ce site soit potentiellement une frayère à alose et à catostomidae (...), l'Association Environnement Archipel croit qu'il est justifié de passer outre les impacts qu'occasionnerait le remblayage pour appuyer le choix fait par Hydro-Québec d'un mur de retenue avec remblai.

La commission est d'opinion que ce projet de remblaiement est le mode principal d'élimination des déblais du chantier qu'ait retenu le promoteur. Le remblai proposé n'a aucune utilité par lui-même. Le fait d'appuyer le mur de soutènement ne lui octroie pas plus de valeur. Le mur de soutènement pourrait facilement être remplacé par un nouveau barrage-poids à crête déversante comme le demande la ville de Montréal-Nord. Les coûts pour transporter les déblais hors du chantier et pour construire un barrage-poids augmenteraint évidemment le coût total du projet.

Compte tenu des principes exposés précédemment en matière de remblaiement, il n'y a pas de raison d'autoriser un remblaiement manifestement non nécessaire comme celui que propose Hydro-Québec. Compte tenu du respect de la qualité de l'environnement qu'elle véhicule, il est étonnant de constater que la société d'État ait choisi d'accumuler ses "déchets" de chantier dans la rivière. Permettre à Hydro-Québec de disposer de la sorte de ses déblais constitue un fâcheux précédent susceptible d'inciter d'autres entreprises à s'en prévaloir.

Et d'abondant, le projet de remblaiement proposé par Hydro-Québec va aussi à l'encontre des principes du ministère de l'Environnement du Québec en la matière, auxquels nous avons fait référence précédemment.

La camionnage requis pour transporter les déblais nuira à la population pendant quelques semaines supplémentaires. C'est un fait lié à la nature même des travaux que souhaite entreprendre Hydro-Québec. Mais cet inconvénient est temporaire alors que la solution du promoteur créerait une présence permanente dont les impacts n'ont même pas été évalués. Il est d'ailleurs intéressant de constater que ne se pose aucune question lorsque vient le temps d'acheminer des matériaux de remblai au chantier, les doutes et les scrupules de déranger apparaissent lorsque vient le temps de fermer le chantier. A ce moment-là, il apparaît normal à plusieurs de déposer les déblais dans la rivière, sans autre étude de la question.

Il serait sans doute possible de disposer d'une partie de ces déblais en consolidant, sans empiéter, les portions les plus fragiles de la rive gauche, en aval de la centrale, tel que le suggère la ville de Laval et le Comité de protection de l'environnement Saint-François, à la page 3 de son mémoire. Cette opération constituerait une mesure d'insertion du projet en faveur de Laval dont les citoyens devront composer avec le bruit des travaux et qui ont eu et auront encore à vivre avec une centrale qui obstrue la rivière des Prairies sur toute sa largeur.

## 6.5.3 Le terrain de jeux

Enfin, avant de terminer, la commission note que le site choisi par le promoteur pour y localiser ses installations temporaires aurait pour effet d'éliminer pour quelques années un endroit où se retrouvent pour jouer de nombreux enfants du quartier. Des dispositions devraient être prises par Hydro-Québec de façon à aménager temporairement une aire de jeux à laquelle les enfants pourraient avoir accès en toute sécurité.

## 6.6 Les impacts sur la faune et les activités de pêche

Des travaux de la nature et de l'importance de ceux qu' Hydro-Québec se propose d'entreprendre au site de la centrale Rivière-des-Prairies devraient générer des impacts significatifs sur le milieu aquatique touché et sur les activités de pêche qui s'y pratiquent.

## 6.6. Durant la construction

La zone concernée par les travaux et particulièrement celle située immédiatement en aval de la centrale, présente une faune aquatique très riche et très diversifiée. Hydro-Québec y a effectué deux inventaires aux printemps 1981 et 1982. Au premier, 25 espèces différentes de poissons ont été recensées et 19, au second. La perchaude domine largement les prises. Viennent ensuite l'alose savoureuse, le meunier rouge, le suceur ballot et le barbue de rivière. Parmi les autres espèces intéressantes, il faut noter la présence de l'achigan à petite bouche, le doré, le crapet de roche, la

carpe, la barbotte brune, le grand brochet, l'esturgeon de lac, le doré noir, la truite arc-en-ciel, le crapet-soleil et la lotte. De plus, la zone représente un secteur important pour la reproduction de plusieurs espèces. En effet, les rapides situés immédiatement en aval du barrage et des ouvrages de régulation, constituent un des trois principaux sites de frayère en eau vive de la rivière des Prairies. (1).

En général, les poissons qui fraient dans la zone qui serait affectée par les travaux, ne font pas partie d'espèces jugées fragiles. A l'exception de l'alose savoureuse. Comme le mentionnait M. Gérard Massé, représentant du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, l'alose savoureuse fait partie des espèces auxquelles il faut accorder une protection attentive puisque cette population diminue d'une façon très nette (Transcription du 19 août 1982, p. 210).

Au XIXe siècle, la pêche à l'alose était importante. Uniquement sur la rivière des Prairies, les captures s'élevaient annuellement à près de 30 000. Aujourd'hui, on doit se contenter de quelques centaines.

Deux sites potentiels de fraie de l'alose risquent d'être détruits totalement par le projet d'Hydro-Québec. Le nouvel évacuateur serait construit directement sur l'un d'entre eux et l'autre serait enseveli sous les matériaux de remblai que le promoteur prévoit disposer le long de l'île du Cheval de Terre.

<sup>(1)</sup> Mongeau, J.R. et G. Massé, 1976, Les poissons de la région de Montréal, la pêche sportive et commerciale, les ensemencements, les frayères, la contamination par le mercure et les PCB. Québec, Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche, Service de l'aménagement de la faune. 286 p.

De la même manière, les sites de fraie identifiés le long de la rive droite et près du haut-fond seraient, selon les cas, plus ou moins perturbés soit directement par les travaux de stabilisation des berges ou par l'augmentation de la turbidité de l'eau et de la sédimentation à l'aval du site de reconstruction. La piètre qualité de l'eau pendant les travaux affectera aussi les frayères logées le long de la rive gauche:

Durant la phase de construction, l'édification de la jetée temporaire et des batardeaux ainsi que les activités de remblayage engendreront une augmentation de la turbidité et de la sédimentation à l'aval du site des travaux. Cette hausse de la concentration des solides en suspension dans le milieu aquatique pourra, d'une part, repousser les espèces piscicoles d'une zone qui semble importante pour la reproduction et l'élevage des jeunes et, d'autre part, entraîner l'envasement des oeufs et le colmatage partiel des frayères. Le phénomène de répulsion exercé par la turbidité pourra également affecter l'alose savoureuse dans son comportement migratoire (Étude d'impact, p. 275).

En bref, pendant les deux années et demie que dureraient les travaux, plusieurs espèces de poissons, dont l'alose savoureuse, perdraient sans doute leur site de fraie. Les individus qui, malgré les mauvaises conditions, dé poseraient leurs oeufs aux environs du site risqueraient de voir grandement compromise l'éclosion ou la survie des jeunes alevins. D'après les études menées par Hydro-Québec, l'impact, tout brutal qu'il soit, est bien localisé et bien limité dans le temps.

Messieurs Massé du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche et Verdon d'Hydro-Québec s'accordent à dire que les poissons reviendraient rapidement sur les lieux une fois les travaux terminés: C'est très rapide. C'est une fois que les batardeaux sont enlevés, en février, et puis la crue suivante va laver, finalement, ce qui va rester de batardeaux et de matériel fin, et le printemps suivant le site va être réutilisable pour la pêche (Transcription du 19 août 1982, p. 222).

Ce que l'on ingore, c'est l'ampleur des répercussions de ces deux années et demie sur les populations totales des espèces touchées et en particulier sur l'alose savoureuse. Même si le promoteur prétend que la piètre qualité de l'eau devrait inciter les poissons à rebrousser chemin, il semble difficile d'évaluer combien, des nombreux poissons qui viennent chaque année se reproduire dans la zone touchée et y élever leurs alevins, vont véritablement chercher ailleurs un lieu plus propice à la ponte de leurs oeufs.

Et qu'adviendrait-il du principal site de pêche sur la rivière des Prairies au dire de M. Gérard Massé du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche ?

Dans la région immédiate de Montréal, si on se restreint principalement à la rivière des Prairies, sur la rivière des Prairies, sur la rivière des Prairies, c'est le principal site de pêche dû au fait principalement qu'on y retrouve, plus que nulle part ailleurs, pendant quand même une certaine période de temps, l'alose que les gens vont pêcher. On y retrouve aussi en grande quantité le doré et aussi l'esturgeon qui se prend pas mal(...) Et même, il se trouve en plein coeur de la zone urbanisée. Il y a un double intérêt. C'est qu'il est à proximité, il est dans le milieu même ou les gens vivent. (Transcription du 17 août 1982, p. 184, 185 et 187.)

Pendant deux ans et demi, les activités de pêche y seraient considérablement ralenties sinon rendues plus ou moins impossibles. Par la suite, les pêcheurs pourraient retrouver un site de pêche dont la qualité pourrait être comparable à celle du site actuel.

Pour atténuer les impacts durant la période de construction, Hydro-Québec prévoit plusieurs mesures de suivi environnemental, dont un contrôle des effets dus au dynamitage et un contrôle de la qualité de l'eau. La commission croit que ces mesures sont intéressantes et qu'elles devraient faire partie intégrante du décret qui autoriserait éventuellement le projet.

## 6.6.2 L'échelle a poissons

Hydro-Québec a annoncé son intention de construire une échelle à poissons à même la centrale actuelle "afin de permettre aux poissons, notamment à l'alose savoureuse, d'accéder au bief d'amont des ouvrages "(Centrale Rivière-des-Prairies, Remplacement de l'évacuateur de crue et arasement d'un haut-fond, Rapport complémentaire, programme de suivi environnemental des milieux humain et naturel, p. 27).

Un large consensus en faveur de l'échelle à poissons se dégage des interventions des citoyens, des groupes et des municipalités pendant l'audience. Dans 8 des 12 mémoires présentés à la commission, on réclame sa construction.

Hydro-Québec est tenue de construire une échelle à poissons à ses ouvrages aux termes du paragraphe 1 de l'article 20 de la Loi fédérale sur les pêcheries (1970 S.R.C., c. F-14, tel qu'amendée par S.C.1976-1977, c. 35), à moins que le ministre fédéral ne l'en dispense.

C'est du moins l'interprétation que donne actuellement la direction générale de Pêches et Océans Canada -Région du Québec de cette disposition. Il n'existe actuellement, à la connaissance de la commission, aucun document qui exempte le promoteur de cette obligation.

Il appert qu'au moment de la construction de la centrale, en 1929, le propriétaire a installé une échelle de bois qui devait permettre le passage des poissons conformément à l'obligation qui lui était faite en ce sens par le bail emphytéotique de 1923 et l'arrêté en conseil de 1929. Cette passe aurait rapidement été emportée et depuis n'aurait jamais été reconstruite. L'obligation demeure cependant entière et en conséquence la mise en place d'une telle échelle ne peut être considérée comme une mesure d'insertion librement consentie par le promoteur.

Depuis ce moment, le gouvernement fédéral a exercé sa juridiction et a adopté l'amendement ci-haut mentionné à la Loi sur les pêcheries. Le pouvoir de soumettre ou de soustraire un promoteur à l'obligation de construire une échelle à poissons relève du ministre fédéral des Pêcheries. Même si l'administration des pêcheries est de juridiction provinciale, le pouvoir sur cette matière n'a pas été délégué au ministre du Loisir, de la Chasse et de la Pêche.

Hydro-Québec n'a pas signifié son intention de solliciter une exemption de la part du ministre fédéral dans le cadre du remplacement de l'évacuateur de crue, tout au contraire. Cependant, l'efficacité de l'échelle à poissons proposée par la société d'État est présentement vérifiée sur modèle réduit. On peut difficilement présumer des résultats.

Quant à elle, la commission est d'avis qu'une structure efficace devrait être construire à l'automne 1984, pour

permettre le passage des poissons et en particulier de l'alose, du bief d'aval au bief d'amont, conformément à l'engagement pris par Hydro-Québec dans son étude d'impact (Étude d'impact, p. 328.). Il devrait être donné acte de cet engagement du promoteur dans le certificat d'autorisation. Comme le dit le promoteur lui-même:

Cette mesure présente un grand intérêt du fait qu'elle permettrait notamment la remontée de l'alose savoureuse dont les déplacements migratoires sont fortement compromis dans l'archipel de Montréal (Étude d'impact, p. 328). Un des sujets le plus longuement discuté en première et seconde parties de l'audience publique fut celui de l'écluse qui permettrait aux embarcations de plaisance, si elle était construite, de franchir l'obstacle que constitue la centrale hydro-électrique et rendrait possible la navigation de plaisance sur la rivière des Prairies du bout de l'île de Montréal, jusqu'au lac des Deux Montagnes.

Ce rapport n'a pas la prétention de trancher le long et difficile débat autour de l'opportunité d'une telle écluse. L'audience aura permis, à tout le moins, de bien poser le problème, de connaître les plus récentes données en la matière, d'éclairer la question et de l'explorer. De plus, les positions divergentes tant chez les spécialistes que dans la population auront eu, une fois de plus, l'occasion de s'exprimer à la lumière des informations supplémentaires recueillies en première partie de l'audience.

Un nombre suffisant d'observations permettent à la commission de tirer certaines conclusions et d'adopter une position sur cette question.

Il faut rappeler cependant que, si la décision de construire une telle écluse devait être prise, il est possi-

ble que les intéressés puissent avoir à se présenter de nouveau en audience pour discuter cette question. La situation serait toutefois différente, puisque l'écluse ferait l'objet d'un projet en bonne et due forme, ce qui n'est pas le cas présentement, et que, selon les options de chacun, il serait possible de discuter non seulement de la justification du projet mais aussi des modalités de sa réalisation.

Pour l'instant, il faut reconnaître que toute décision sur la pertinence d'une telle utilisation est tributaire d'études supplémentaires en cours de réalisation sous la coordination du secrétariat Archipel et dont les conclusions devraient être connues à la fin de janvier 1983. Sans ces données sur la clientèle potentielle, les coûts de réalisation, les modes de financement, il serait téméraire de vouloir trancher cette question. C'est la raison pour laquelle le présent rapport ne présente aucune conclusion définitive en faveur d'un projet d'écluse.

La commission tient à écarter immédiatement une objection qu'Hydro-Ouébec a soulevée dès avant l'audience, dans son étude d'impact, à l'effet qu'écluse et évacuateur de crue sont des projets totalement distincts qui n'ont aucun lien entre eux. La commission ne peut arriver à une conclusion aussi catégorique. Une écluse pourrait en effet être construite sur la rive gauche, à Laval, indépendamment de l'évacuateur de crue, comme il est vrai que l'actuel projet ne devrait pas empêcher la réalisation de Mais les citoyens sont incontestablement en l'écluse. droit de savoir si, alors que la société d'État s'apprête à investir 76 000 000 \$ dans le remplacement de l'évacuateur de crue, il ne serait pas possible de profiter de cette occasion et des bouleversements qui en résulteront pour remédier dès maintenant à une situation que certains trouvent normale mais que d'autres jugent inacceptable. Hydro-Québec elle-même reconnaît que le lieu où elle projette de faire des travaux, "vu sa situation en milieu urbain, présente plusieurs enjeux environnementaux" (Étude d'impact, p. 219) qui méritent une approche intégrant adéquatement les besoins évidemment plus divers et nombreux en milieu urbanisé qu'en milieu vierge. Dans la liste de ces besoins, le promoteur inclut d'ailleurs la complémentarité du projet avec d'autres projets de nature

récréative, tels que l'aménagement de parcs riverains et l'implantation d'une écluse.

Il est donc normal de vouloir vérifier si cette complémentarité a été étudiée. A ce titre, les longs moments passés à discuter de l'écluse, en audience, ont permis de comprendre ce qu'Hydro-Québec entendait par les mots "complémentarité du projet avec des projets de nature récréative", aspect que nous étudierons plus spécifiquement au chapitre 9 de ce rapport.

D'ailleurs, le ministre de l'Environnement, dans les directives qu'il adressait au promoteur le 20 avril 1982, pour lui indiquer la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact qu'il devait réaliser au sujet du remplacement de l'évacuateur de crue, lui demandait d'étudier:

- l'interférence de son projet avec d'autres projets en cours de planification ou de réalisation, y compris une hypothèse d'écluse (p. 3)
- les répercussions du projet sur l'usage récréatif du secteur, entre autres, au niveau de la navigation de plaisance (p. 4)
- les répercussions du remplacement de l'évacuateur de crue et de son exploitation sur, entre autres, la navigation de plaisance (p. 4).

Il lui demandait enfin, d'indiquer les mesures de mitigation et de compensation qu'il entendait prendre au sujet de l'écluse (p. 5). Sous ce chef, la commission prend note des remarques de monsieur André Mathieu lorsqu'il déclare, à la page 19 de son mémoire:

(...) le ministre a quand même demandé à Hydro-Québec de vérifier si la construction de son évacuateur n'interférera pas avec l'éventuelle construction d'une écluse. J'estime que cette démarche était inutile, puisque l'emplacement préférentiel, pour ne pas dire unique, était déjà choisi depuis 1928 et dessiné sur les plans de l'époque. D'autre part, je blâme Hydro-Québec d'avoir engagé des fonds, malgré la demande saugrenue du ministre, pour faire une étude de choix d'emplacement.

Avec beaucoup de respect pour l'opinion contraire, la commission ne peut partager le point de vue de M. André Mathieu. Une approche intégrée des projets, surtout dans un milieu densément peuplé comme celui où Hydro-Québec se propose de remplacer son évacuateur de crue, demande justement de prêter la plus grande attention aux possibilités de coexistence des diverses utilisations possibles des cours d'eau. Or, contrairement à ce qu'affirme M. Mathieu, le ministre n'a pas demandé au promoteur, dans ses directives, de vérifier uniquement si la construction de son évacuateur n'interférerait pas avec l'éventuelle construction d'une écluse, mais aussi de préciser les mesures de compensation qu'Hydro-Québec entendait fournir au sujet de l'écluse, compte tenu du fait que la centrale Rivière-des-Prairies bloque la rivière des Prairies. ministre demandait aussi au promoteur d'indiquer les répercussions que l'exploitation pourrait avoir sur la navigation de plaisance en amont et en aval de la centrale. Le ministre aurait-il omis ces directives que la commission aurait dû le déplorer. Reste à savoir si Hydro-Québec, dans son étude d'impact, ou son étude complémentaire sur la construction de l'écluse a répondu adéquatement à ces demandes.

L'actuel projet soumis à l'examen du public et de la commission ne comporte pas de projet d'écluse. D'ailleurs, la position du promoteur au sujet de l'écluse est claire et tient dans le paragraphe suivant qu'on retrouve à la page 22 du Rapport complémentaire relatif à l'étude de préfaisabilité de l'écluse:

Hydro-Québec considère que l'ingénierie, la construction et l'exploitation d'une écluse destinée au passage des bateaux de plaisance ne relèvent pas de son mandat. Cependant, si une autorité compétente désirait réaliser un tel projet, l'entreprise pourrait éventuellement apporter sa collaboration et mettre à la disposition des promoteurs le terrain nécessaire à la construction et à l'exploitation de cette écluse.

Nonobstant cette réserve quant à la responsabilité d'Hydro-Québec à ce sujet, la question de la construction d'une écluse est, de l'avis de la commission, directement liée au projet mis de l'avant par le promoteur et au milieu géographique, social et économique dans lequel Hydro-Québec se propose d'intervenir. Aurait-on voulu l'ignorer que le nombre et la diversité des interventions à ce sujet auraient suffi à convaincre la commission du contraire. Dans ce contexte, on ne peut que déplorer que le projet ait été soumis à l'audience avant que toutes les données et études pertinentes aient été complétées et rendues publiques.

Ce premier principe étant posé, la commission tient à indiquer immédiatement à quelle enseigne elle loge au sujet de la libre circulation sur la rivière des Prairies. De l'avis des commissaires, il n'est pas acquis non plus qu'acceptable, qu'une rivière, par ailleurs navigable, voit sa libre circulation bloquée au profit de l'exploitation de la seule ressource hydro-électrique, toute importante que soit cette dernière.

Une opinion juridique préparée à la demande de M. André Mathieu et de l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies, et remise à la commission, rappelle d'ailleurs, en citant certains auteurs, le caractère public inaliénable des rivières navigables et flottables.

Pour saisir le sens des pages qui suivent, il faut comprendre que la commission pose comme prémisse que la rivière des Prairies est une rivière navigable et flottable au sens de la loi. A ce titre, conformément à l'article 400 du Code civil, la rivière et ses rives doivent être considérées comme des dépendances du domaine public. Le fait qu'on retrouve des rapides aux deux extrémités de la rivière des Prairies n'enlève pas à celle-ci son caractère de navigabilité puisque ce ne sont pas les embûches ponctuelles qui donnent au cours d'eau ce caractère, mais son profil général. En ce sens la rivière des Prairies est un cours d'eau navigable et flottable au même titre que le fleuve Saint-Laurent.

Les soussignés estiment, à l'instar du signataire de l'opinion juridique ci-haut citée, que le lit de la rivière des Prairies, même s'il est propriété de l'État provincial, demeure à l'usage de tous les citoyens et que les droits accordés aux prédécesseurs d'Hydro-Québec ne peuvent nuire à cette destination publique.

Il est donc souhaitable de prendre les dispositions nécessaires pour assurer la libre circulation sur toute la longueur de la rivière des Prairies et ce, aussitôt que possible. Accepter la centrale Rivière-des-Prairies comme un mal auquel il n'y a pas lieu d'apporter remède, c'est accepter de réduire les usages des cours d'eau à ceux auxquels certains groupes de citoyens accordent la priorité, sans considération pour les autres usages que d'autres groupes voudraient privilégier. Une telle démarche, à laquelle, est-il nécessaire de le préciser, la commission ne saurait adhérer, va à l'opposé des grands objectifs du projet Archipel et de la politique d'assainissement des eaux, qui visent justement à rendre aux cours d'eau leur plein usage et à définir leur utilisation en consultation avec les usagers.

Par ailleurs, admettre ce principe qu'il est souhaitable d'"ouvrir" la rivière des Prairies, ne nous permet pas pour autant d'en venir à la recommandation ferme qu'il faille dès maintenant construire une écluse pour franchir la centrale Rivière-des-Prairies. Les coûts d'une telle opération, la clientèle potentielle, le type de structure, les contraintes budgétaires actuelles, la réglementation à établir et à faire respecter, pour permettre la coexistence des divers types d'activités sur la rivière, les responsabilités respectives d'Hydro-Québec et des autres intervenants gouvernementaux sont autant de facteurs que la prudence exige de prendre en considération et de pondérer avant que de céder à une position de principe aussi cohérente qu'intransigeante.

Pour bien comprendre le problème, il est nécessaire de jeter un regard en arrière et de prendre connaissance de certains documents que le promoteur et l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies ont bien voulu nous remettre.

Avant d'aller plus loin, il faut préciser qu'un projet comme celui qui nous occupe, intéresse à la fois les autorités fédérale et provinciale. Provinciale, puisqu'il faut obtenir du gouvernement du Québec une concession du lit de la rivière et, fédérale, puisque pour faire des travaux dans les rivières navigables, il faut obtenir une autorisation du Gouverneur général en vertu de la Loi sur la protection des eaux navigables (1970, S.R.C., c.N-19).

La commission a ainsi porté une attention particulière aux documents suivants, dont on voudra bien excuser l'énumération:

a) arrêté en conseil no 2485 du Gouvernement du Canada du 9 octobre 1918 permettant à la Sault-au-Récollet Land and Power Company Inc., de construire une centrale hydro-électrique et des ouvrages accessoires en travers de la rivière des Prairies, en aval de l'île de la Visitation;

- b) rapport daté du 15 décembre 1922, adressé par M. J.-Lucien Dansereau, ingénieur de district, à M. A. Saint-Laurent, ingénieur-chef, ministère des Travaux publics du Canada;
- c) lettre datée du 3 janvier 1923, adressée par M. C.R. Coutlee à M. A. Saint-Laurent;
- d) mémoire daté du 13 février 1923, adressé par M. A. Saint-Laurent au sous-ministre des Travaux publics du Canada;
- e) description du site pour fins d'autorisation par le Gouverneur général en conseil en faveur de Back River Power Company;
- f) bail emphytéotique intervenu entre le Gouvernement de la province de Québec et the Back River Power Company, le 20 février 1923, devant Me Édouard Biron, notaire à Montréal, sous le numéro 11 341 de ses minutes;
- g) arrêté en conseil du Gouvernement du Canada portant lenuméro 493 du 29 mars 1923, autorisant la Back River Power Company à construire une centrale hydro-électrique et des ouvrages accessoires en travers de la rivière des Prairies, en aval de l'île-de-la-Visitation;
- h) transfert de bail emphytéotique par la Back River Power Company à Montreal Island Power Company Ltd intervenu devant Me Robert H. Barron, notaire à Montréal, le 27 septembre 1923, sous le numéro 20 665 de ses minutes;
- i) entente entre the Back River Power Company et Montreal Island Power Company Ltd, le 5 octobre 1925, transférant de la première à la seconde les droits de développer les forces hydrauliques de la rivière des Prairies;

- j) arrêté en conseil no 1798 du Gouvernement de la province de Québec, daté du 12 octobre 1927, autorisant Montreal Island Power Company Ltd à retarder le début des travaux;
- k) bail emphytéotique additionnel entre le ministre des Terres et Forêts de la province de Québec et Montreal Island Power Company Ltd, intervenu le 23 juin 1928 devant Me Edouard Biron, notaire à Montréal, sous le numéro 15 039 de ses minutes;
- 1) contrat de correction du bail emphytéotique du Gouvernement du Québec à Montreal Island Power Company intervenu devant Me Edouard Biron, notaire à Montréal, le 10 avril 1929, sous le numéro 15 296 de ses minutes, modifiant le mot "(...) works above the railway bridge" par le mot "marks";
- m) recommandations adressées le 6 décembre 1928 par l'ingénieur J.S.H. Wurtele au gouvernement de la province de Québec quant à la construction de la centrale hydroélectrique;
- n) rapport d'un comité du Conseil exécutif de la province de Québec daté du 22 mai 1929, approuvé par le Lieutenant Gouverneur le 23 mai 1929 autorisant le projet présenté par la Montreal Island Power Co.

La commission a eu accès aussi à une série de documents datés de 1938-1939, relatifs à certains travaux de réfection et d'amélioration à l'évacuateur de crue à la centrale Rivière-des-Prairies. Ces documents ne sont pas utiles pour les fins de la discussion.

Est-il besoin de le préciser avant de continuer que ces textes n'ont pas pour objet exclusif la navigation sur la rivière des Prairies et c'est souvent à titre accessoire que cette question y est abordée, sauf évidemment dans le deux arrêtés en conseil du Gouvernement du Canada ou celui-ci devait intervenir pour exercer sa juri-

diction en vertu de la Loi sur la protection des eaux navigables (1970 S.R.C., c. N-19). On ne pourrait évidemment non plus ramener toute l'histoire de la navigation sur la rivière des Prairies à ces seuls documents de portée juridique ou contractuelle. Néanmoins, ces textes témoignent de la préoccupation qu'on avait déjà, lors de l'élaboration du projet de centrale hydro-électrique par la Sault-au-Récollet Land and Power Company, de la circulation fluviale sur la rivière des Prairies à une époque où la navigation de plaisance ou de loisir n'était encore qu'une activité réservée à quelques privilégiés.

Un autre motif pour accorder une attention toute spéciale à ces documents est le fait que l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies a soulevé l'hypothèse qu'une obligation aurait été faite à la Back River Power Company et à ses successeurs de construire une écluse à la hauteur de la centrale Rivière-des-Prairies.

Déjà en 1918, la ville de Montréal-Nord s'opposait au projet de la Sault-au-Récollet Land and Power Company Inc., de construire une centrale hydro-électrique au motif qu'il y avait une certaine navigation sur la riviè-re, qu'il fallait sauvegarder. De son côté, tel qu'en fait foi l'arrêté en conseil 2485, la Montreal, Ottawa and Georgian Bay Ship Canal Company, s'objectait aussi au projet de la Sault-au- Récollet Power and Land Company. Il est intéressant de noter que cette dernière était à l'époque dûment habilitée à construire une voie navigable de même nature que l'actuelle voie maritime du Saint-Laurent, dans le but de permettre la navigation commerciale depuis le Saint-Laurent jusqu'à la Baie Georgienne via la rivière des Prairies. On retrouve le paragraphe suivant dans l'arrêté en conseil numéro 2485 qui résume à lui seul l'objection de la Georgian Bay Ship Canal Company au projet de la Sault-au-Récollet Land and Power Company et au projet subséquent de la Back River Power Company:

(...) and for this reason it would not be advisable to allow the construction of permanent works of any character on the rivière des Prairies which would necessarily interfer the carrying out of the Georgian Bay Ship Canal works in the future, and increase the cost thereof.

Suit alors, dans le corps même de l'arrêté en conseil, un long exposé sur la compatibilité du projet de la centrale hydro-électrique et du projet de canalisation de la rivière des Prairies. On y retrouve à ce sujet le texte d'un engagement écrit que prenait alors la Sault-au-Récollet Land and Power Company, qui servira de modèle par la suite pour l'arrêté en conseil de 1923 et pour la Back River Power Company, dont nous croyons nécessaire de citer un court extrait:

1. Should the construction of the Georgian Bay be proceeded with, to convey to the department of public works free of charge, a permanent site for the necessary lock and its appurtenant works, and to provide also, free of charge, to the department such other areas as may be temporarily required for the erection of false works (...) which may be required in connection with the building of the lock (...).

Cet engagement, conjugué à d'autres relatifs aux compensations à accorder aux propriétaires riverains lésés, devait suffire à l'époque pour satisfaire aux exigences de l'article 7 de la Loi sur la protection des eaux navigables (alors: 1906 S.R.C. c. 115) et permettre au Gouvernement d'Ottawa d'autoriser la Sault-au-Récollet Land and Power Company à ériger une centrale hydro-électrique, un évacuateur de crue et deux barrages-poids à l'endroit où s'élève maintenant l'ouvrage d'Hydro-Québec.

Mais ce n'était pas la Sault-au-Récollet Land and Power Company qui devait finalement construire la centrale. Une dizaine d'années devaient encore s'écouler avant que ne s'élève la structure que l'on connaît maintenant. Après certains démêlés, ce fut finalement la Back River Power Company qui obtint les autorisations nécessaires et prit l'initiative d'une telle construction.

Précédant de quelques mois l'autorisation qui devait finalement être accordée à la Back River Power Company par le gouvernement fédéral dans l'arrêté en conseil numéro 493, l'ingénieur de district, J. Lucien Dansereau, dans sa lettre du 15 décembre 1922, faisait état qu'il n'y a-vait plus de navigation sur la rivière des Prairies, mais qu'il était alors projeté de construire un canal de navigation de 7 à 9 pieds de tirant d'eau sur la rivière, lequel canal serait doté de quatre écluses situées respectivement, de l'amont vers l'aval, aux rapides du Cheval Blanc, à Bordeaux, au Sault-au-Récollet et aux rapides des Prairies. Comme la centrale proposée aurait été située environ un mille en aval de l'écluse du Sault-au-Récollet, l'ingénieur Dansereau recommandait qu'il soit fait une obligation à la Back River Company "to convey to the Department of the public works, free of charge, a permanent site for the necessary lock and its appurtenant works (...)". L'ingénieur Dansereau reprenait donc à son compte, à titre de recommandation, l'engagement qu'avait souscrit quatre ans plus tôt la Sault-au- Récollet Land and Power Company. La même recommandation s'appliquait au cas où aurait pu se réaliser le projet mis de l'avant par la Montreal, Ottawa and Georgian Bay Ship Canal Company. Fait supplémentaire à noter cependant, l'ingénieur de district en venaît à la conclusion qu'il valait mieux rescinder l'arrêté en conseil numéro 2485 et en suspendre l'application sine die étant donné l'état de congestion du port de Montréal et les possibilités qu'offrait la rivière des Prairies d'agrandir ledit port sur la rive nord de l'île de Montréal, dans quel cas la centrale hydro-électrique aurait représenté un trop important obstacle aux activités portuaires.

Cette dernière recommandation fut cependant écartée par le supérieur de monsieur Dansereau, l'ingénieur-chef du ministère des Travaux publics, monsieur A. Saint-Laurent, bien que celui-ci, dans son mémoire du 13 février 1923 au sous-ministre des Travaux publics, semble confondre la navigation fluviale sur la rivière des Prairies et les activités portuaires le long de la rive nord de l'île de Montréal, celles-là même que l'ingénieur Dansereau avait voulu protéger par sa recommandation. De toute façon, le projet de la Sault-au-Récollet Land and Power Company, aurait dû se réaliser sur des terrains qui n'appartenaient pas à cette dernière, mais bien à la Back River Power Company qui refusa de céder ses titres à sa concurrente, tant et si bien que cette dernière n'a jamais pu mettre son projet à exécution et que l'arrêté en conseil du gouvernement fédéral d'octobre 1918 devait être rescindé cing ans plus tard.

Le 3 janvier 1923, à la lettre qu'il adressait à l'ingénieur A. Saint-Laurent, l'ingénieur C.R. Coutlee, celuilà même qui avait étudié la compatibilité des projets de la Sault-au-Récollet Land and Power Company et de la Montreal, Ottawa and Georgian Bay Canal Company, abordait à nouveau la question de la navigation sur la rivière des Prairies et indiquait qu'une alternative pouvait être envisagée au tracé du Georgian Bay Ship Canal via la rivière des Mille Iles, Terrebonne et le bout de l'ile. L'ingénieur en chef Saint-Laurent en venait finalement à son tour à recommander que soit autorisé le projet de la Back River Power Company à la condition que:

Should the construction of the Georgian Bay Ship Canal, or in any other navigation project, be proceeded with, to convey to the Department of Public works free of charge, a permanent site for the necessary lock and its appurtenant works (...)

Entre-temps, le gouvernement de la province de Québec, sur recommandation datée du 27 novembre 1922 et approuvée par le lieutenant-gouverneur, le 29 novembre 1982, consentait à louer à la Back River Power Company, la force hydraulique que pouvait produire la rivière des Prairies et le lit de la rivière depuis les lots 96 et

98 de la paroisse de Saint-Vincent-de-Paul en remontant vers l'amont jusqu'au pont du Canadien Pacifique et à l'exclusion des droits qui avaient déjà été concédés à la J.R. Walker and Company qui opérait alors un moulin à la tête du bras sud de la rivière. Ce bail était consenti pour une période de soixante ans, se terminant le 31 décembre 1983. Le ministre des Terres et Forêts du Québec d'alors, l'honorable Honoré Mercier, était habilité à signer le bail emphytéotique à cet effet. l'autorisation gouvernementale, accordée en vertu de la Loi de régime des eaux courantes, (1925 S.R.Q., c.46) ni bail emphytéotique ne traitent de la question de la navigation, chose normale étant donné que celle-ci, en vertu de l'article 91 (10) de l'Acte d'Amérique du Nord Britannique de 1867, est de la compétence exclusive du Parlement du Canada. A l'exception des lignes suivantes que nous reproduisons textuellement et qui se trouvent à la page 15 dudit bail:

The lesse agrees that it will not prevent riparian owners (...) from using the portion of the river over such leased areas for boating, fishing or any other purpose, provided such use does not interfere with the operation or carrying on of the lessee's works or any improvement to its water power properties or business (Les soulignés sont de la commission).

Le bail n'en mentionne pas moins l'obligation qui est faite au promoteur de construire et de maintenir dans un état de bon fonctionnement une passe pour les poissons et une chute pour le bois de flottage. Aux termes du bail, les travaux devaient être complétés, au plus tard, le 1er octobre 1927.

Le 29 mars 1923, dans l'arrêté en conseil du gouvernement du Canada, numéro 493, le projet de la Back River Power Company fut finalement approuvé à condition de respecter les termes du bail emphytéotique consenti par le gouvernement du Québec le 29 février 1923 et les conditions fixées par l'ingénieur en chef du ministère fédéral des Travaux publics, entre autres en ce qui a trait à l'obligation, au cas où un projet de navigation verrait le jour, de fournir au ministère des Travaux publics, sans frais, un site permanent pour la construction d'une écluse et de ses dépendances, à la hauteur de la centrale hydro-électrique.

Quelques mois plus tard, soit le 27 septembre 1923, la Back River Power Company devait céder à la Montreal Island Power Company Limited tous ses droits à elle concédés par le gouvernement du Québec dans le bail emphytéotique du 20 février 1923, sans qu'il soit fait mention dans cet acte notarié de la question de la navigation sur la rivière des Prairies. Deux autres années devaient s'écouler avant que la Back River Company ne cède tous ses droits à la Montreal Island Company, y compris le droit de propriété de l'île du Cheval de Terre et les droits d'option que la Back River Power Company détenait dans trois autres îles en amont, parmi lesquelles se trouvait la presque totalité de l'île de la Visitation. Le nouveau titulaire des droits reconnaissait alors être soumis à toutes les obligations auxquelles la Back River Power Company avait elle-même été soumise, y compris les conditions fixées par l'arrêté en conseil numéro 493 du gouvernement du Canada. Étant donné que les travaux de construction n'avaient pas pu être commencés dans les délais stipulés dans le bail emphytéotique, le gouvernement du Québec accorda un délai à la Montreal Island Power Company et étendit la date limite pour la complétude de la centrale au 30 septembre 1929.

Le bail emphytéotique additionnel du 23 juin 1928 et l'acte de correction du 10 avril 1929 amendant le bail emphytéotique du 20 février 1923 ne sont d'aucune utilité pour la compréhension du problème qui nous occupe.

Ce qui nous amène au dernier document d'importance avant la construction de la centrale Rivière-des-Prairies, soit un rapport du comité du Conseil exécutif de la province de Québec en date du 22 mai 1929, approuvé par le lieutenant-gouverneur le 23 mai 1929. Ce document avait pour but d'approuver les plans de la centrale, tel

qu'exigé par le bail emphytéotique de 1923. Non seulement ce document réitère-t-il les obligations faites au promoteur dans ledit bail emphytéotique, mais en plus fait-il obligation à la Montreal Island Power Company:

(...) to leave a free passage throughout the full length of the river affected by the said works, for the purpose of affording freedom of movement to the fish, for the floating of logs and for the saveguarding of the public rights generally (Les soulignés sont de la commission).

C'était là non seulement réitérer les obligations faites au promoteur dans le bail emphytéotique du 20 février 1923, au sujet du flottage du bois et de la passe à poissons, mais y ajouter une obligation générale, cette dernière étant d'ailleurs reprise en termes différents aux conditions 4 et 7 du même arrêté en conseil du 22 mai 1929.

C'est dans les mois suivants que débutèrent les travaux de construction de la centrale hydro-électrique Rivière-des-Prairies dont les premiers groupes électrogènes furent inaugurés en 1930.

En 1948, les droits de propriété de la Montreal Island Power Company devaient être cédés à la Commission hydro-électrique de Québec et, quelques années plus tard, à la Société Hydro-Québec, laquelle est maintenant le successeur ultime aux droits et obligations de la Back River Power Company.

Que retenir de cette longue énumération de faits, de chiffres, de dates et de documents juridiques à propos de la navigation sur la rivière des Prairies et d'une écluse à la hauteur de la centrale ?

En premier lieu, au début des années 20, la rivière des Prairies connaissait encore certaines activités de navigation commerciale qui allaient en régressant tant et si bien que l'ingénieur Dansereau en 1922 pouvait conclure qu'il n'y avait plus, à toutes fins pratiques, de navigation sur la rivière. Sans avoir pu rencontrer aucun témoin visuel de ce qu'était la rivière des Prairies avant la création de la centrale, il est permis de croire que les rapides du Sault-au-Récollet étaient les plus importants de la rivière des Prairies. La construction de la centrale les a fait disparaître et les a remplacé par un plan d'eau calme. On peut néanmoins estimer qu' avant cette date, il ne pouvait y avoir de navigation importante, au moins de l'aval vers l'amont, compte tenu de la longueur et de l'impétuosité des rapides du Saultau-Récollet, tels qu'en font foi les récits de l'époque.

En second lieu, il n'était pas alors question, et il semblait d'ailleurs techniquement impossible de canaliser le Saint-Laurent tant et si bien que la compagnie Montreal, Ottawa and Georgian Bay Ship Canal avait été autorisée à construire une voie navigable depuis le Saint-Laurent, à l'est de Montréal jusqu'au lac des Deux Montagnes, en empruntant la rivière des Prairies. projet avait fait l'objet d'études techniques et les coûts avaient pu en être évalués. La construction d'une centrale hydro-électrique en travers de la rivière des Prairies à la hauteur de Saint-Vincent-de-Paul, était de nature à contrecarrer un tel projet. C'est la raison pour laquelle le gouvernement fédéral, en exerçant sa juridiction en vertu de la Loi sur la protection des eaux navigables, a, en 1918 comme en 1923, exigé des promoteurs qu'ils remettent gratuitement, <u>au cas où un</u> projet de navigation commerciale devrait voir le jour, au ministère des Travaux publics du Canada, les terrains ou un espace pour permettre la construction d'une écluse et de ses dépendances.

Il semble manifeste à la commission, laquelle partage à ce sujet l'opinion juridique qui lui a été fournie par l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies, qu'il n'y a jamais eu d'obligation pour la Back River Power Company ou ses successeurs de construire une

écluse pour permettre aux embarcations de franchir la centrale rivière des Prairies. La seule obligation de la Back River Power Company consistait tout au plus à fournir, au ministère fédéral des Travaux publics, un site permanent pour la construction d'une telle écluse. Et encore, n'y a-t-il jamais eu aucune obligation imposée, que les propriétaires de la centrale soient en tout temps propriétaire des terrains nécessaires à la construction d'une telle écluse; il suffisait qu'ils puissent en faire l'acquisition à cette fin, le cas échéant. En ce sens, Hydro-Québec satisfait aux exigences imposées à la Back River Power Company par l'arrêté en conseil numéro 493 du gouvernement du Canada du 29 mars 1923.

Troisièmement, certains intervenants ont fait état d'une approbation donnée le 21 avril 1982 par monsieur A.L. Collier au nom du ministre des Transports du Canada. Collier est commissaire de la garde côtière. Cette approbation a été accordée en vertu de l'article 9 (2) de la Loi sur la protection des eaux navigables (1970 S.R.C. c. N-19). Il n'appartient pas à cette commission de discuter du bien-fondé de cette approbation signée par un commissaire de la garde côtière et non par le ministre des Transports du Canada. Notons, cependant, qu'il est étonnant que la demande d'approbation de l'ouvrage ait été faite en vertu de l'article 9 de la loi, lequel porte sur la reconstruction ou la réparation d'un ouvrage, alors que le cas qui nous intéresse a trait au remplacement de l'évacuateur de crue, donc à un nouvel ouvrage qui devrait à ce titre, semble-t-il, être soumis à l'application de l'article 5 de la Loi sur la protection des eaux navigables. Bref, pour s'en tenir au sujet qui nous occupe présentement, c'est-à-dire la navigation, ladite approbation constate que l'ouvrage ne la gênerait pas plus qu'elle ne l'est actuellement. Le signataire de l'opinion juridique citée plus haut conclut fort justement lorsqu'il écrit:

Puisqu'on a déja autorisé la construction d'un barrage sans écluse, la modification de ce barrage ne crée pas un obstacle nouveau sur la rivière, qui puisse gêner davantage la navigation (P. 17 d'une opinion juridique signée de Me Jean-Jude Chabot de l'étude Stikeman, Elliott, Tamaki, Mercier et Robb jointe au mémoire de l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies).

Qu'il faille, dans les semaines qui viennent, modifier cette approbation au motif que le nouvel évacuateur autorisé l'aurait été à un angle de  $25^\circ$  par rapport à la structure actuelle alors que le projet définitif d'Hydro-Québec ramène cet angle à  $-5^\circ$ , ne change rien à la discussion.

Quatrièmement, en ce qui a trait à l'autorisation de la province de Québec, malgré l'arrêté en conseil approuvé par le lieutenant-gouverneur, le 29 novembre 1922 et le bail emphytéotique du 20 février 1923, le véritable do-cument autorisant la construction de la centrale est le rapport d'un comité du Conseil exécutif, approuvé par le lieutenant-gouverneur, le 23 mai 1929. Ce document fixe certaines conditions aux travaux de la Montreal Island Power Company. Les paragraphes qui nous intéressent sont, nous l'avons déjà vu, les numéros 2, 4 et 7. L'emploi des mots "public rights generally" "the rights of riparian proprietress of third parties, who may be detrimentaly affected by the side works" et "a false times act is such a way as to conciliate the interest of the various parties having the right to utilize this side river" permettent de croire que le gouvernement du Québec a voulu, en autorisant la construction de la centrale, tout de même protéger les autres activités ou usages de la rivière des Prairies, dont la navigation.

Cependant, nous avons consulté les différents plans cités au document du 23 mai 1929. Les soussignés en viennent à la conclusion qu'il n'y a jamais eu d'écluse comprise dans les installations proposées par le Montreal Island Power Company et qu'il n'y avait donc pas obligation pour cette dernière de construire une telle écluse à la hauteur de sa centrale. Peut-être les principes de droit énoncés au début de cette section relatifs au caractère public inaliénable des rivières navigables et les termes employés dans l'arrêté en conseil du 23 mai 1929 auraient-ils pu ou pourraient-ils donner ouverture à des procédures devant les tribunaux, mais il n'est évidemment pas du ressort de cette commission d'en décider. La situation semble cependant assez claire pour permettre aux soussignés de conclure qu'aucune obligation n'a été faite à la Back River Power Company ou à ses successeurs, ni par le gouvernement du Canada, ni par le gouvernement de la province de Québec, de construire une écluse afin de permettre aux embarcations de franchir la centrale Rivièredes-Prairies.

Peut-on pour autant conclure, à la lumière des principes posés comme prémisses au début de ce chapitre, qu'il faille maintenant construire une telle écluse qui servirait, les temps ayant changés, non plus aux fins de navigation commerciale déjà envisagée, mais plutôt à des fins de nautisme et de navigation de plaisance ?

La construction d'une telle écluse est indépendante du projet de remplacement de l'évacuateur de crue. L'une et l'autre peuvent techniquement se réaliser de façon autonome. Le remplacement de l'évacuateur de crue est cependant un moment privilégié pour aborder toute la question des intentions d'Hydro-Québec et des gouvernements relativement à la centrale Rivière-des-Prairies, que ce soit l'évacuateur de crue, l'écluse, l'adjonction d'un groupe bulbe, une passe à poissons ou la consolidation des rives érodées en aval du barrage.

Voyons donc quelles sont les positions adoptées à ce sujet par les différents intervenants en cours d'audience. Partagés en deux camps inégaux quant au nombre, tous les intervenants à la seconde partie de l'audience se sont exprimés sur ce sujet, à l'exception de la division de la recherche sur les pêches, section de l'habitat du poisson, du ministère des Pêches et des Océans du Canada. Alors que des groupes comme Environnement Archipel et le Comité de protection de l'environnement Saint-François ne prennent pas position pour ou contre l'écluse, se contentant d'exprimer des réserves ou de suggérer une approche de la question, les villes de Laval, de Mont-réal-Nord, la Chambre de commerce de Laval, le Parti Québécois de la région de Laval, l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies, madame Jeanne Blanchard et monsieur André Mathieu se déclarent tous, de façon non équivoque, en faveur de la construction d'une telle écluse dans les meilleurs délais.

Par contre, la Société pour la conservation du Sault-au-Récollet et le Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet condamnent à l'avance le projet d'écluse et le considérent hors propos dans la discussion du projet de remplacement de l'évacuateur de crue. Voyons quels sont les principaux arguments au soutien de chacune de ces positions.

La ville de Laval a fait connaître son appui à un éventuel projet d'écluse, dès le premier soir de l'audience, alors que le maire Claude Lefebvre déclarait:

Et depuis 1929, on a devant les yeux un barrage qui, en termes bien simples, n'est pas un cadeau. Et ça nuit au monde (...) Il faut que la rivière demeure navigable ou redevienne navigable (...) Hydro-Québec et ses prédécesseurs (...) ont ambitionné, depuis 1929, et il serait temps d'avoir une restitution et c'est le sens des interventions que nous allons faire d'une façon très rigoureuse (Transcription du 18 août 1982, p. 19 et 23).

C'est en se fondant sur ce droit à la libre circulation sur la rivière des Prairies, que Laval aborde la question de l'écluse dans son mémoire et qu'elle asseoit sa position sur cinq motifs que nous citons in extenso:

- la libre circulation entre les deux plans d'eau est souhaitée par la population depuis la construction du barrage;
- près de 6 000 embarcations auraient bénéficié en 1980 de la libre navigation (...) et ainsi soulagé le trafic dans la voie maritime;
- la population recherche de plus en plus des loisirs en plein air qu'elle pourrait pratiquer à proximité des centres urbains;
- l'ouverture à la navigation de plaisance et les dividendes potentiels issus du programme d'assainissement des eaux stimuleraient, à moyen et long terme, l'économie régionale;
- l'intégration visée par le secrétariat Archipel, par Ville de Laval et par les diverses associations de plaisanciers de la région métropolitaine (Mémoire de Laval, p. 56 et 57).

Forte d'une proposition du comité ministériel Archipel de juin 1982, à l'effet que le gouvernement du Québec et Hydro-Québec supportent le coût des ouvrages de contrô-le hydraulique essentiels à la régulation des eaux, des ouvrages nécessaires à la production de l'électricité et des coûts de mitigation de ces ouvrages, dont les coûts liés à la libre circulation des bateaux et des poissons, Laval conclut que le promoteur d'un projet d'écluse à la hauteur de la centrale Rivière-des-Prairies devrait être Hydro-Québec. Cependant, aussi bien l'écluse que l'éva-cuateur de crue lui-même ne peuvent être étudiés indépendamment l'un de l'autre non plus qu'indépendamment des autre modifications qui pourraient être apportées aux installations d'Hydro-Québec dans le futur. Laval écrit à ce sujet:

En raison des conflits potentiels et des effets synergiques possibles, positifs ou négatifs, Laval croit que tous les aménagements notés dans ce mémoire sont interdépendants et doivent faire l'objet d'une évaluation globale de la planification en passant par l'exécution, l'exploitation et le suivi environne-Les enjeux techniques, économiques, environnementaux doivent sociaux et clairement définis afin que des mesures de mitigation, de compensation et de mise en valeur puissent être correctement proposés (Mémoire de Laval, p. 92).

En conséquence, Laval propose:

Que le remplacement de l'évacuateur de crue ne soit autorisé que lorsque les études d'avant-projet et l'évaluation des impacts de tous les projets probables à être réalisés à la hauteur de la centrale Rivière-des-Prairies auront été faits et que ces projets auront suivi les cheminements requis (Mémoire de Laval, p. 92).

Sans élaborer autant, la ville de Montréal-Nord n'en prend pas moins position en faveur de l'écluse lorsqu'elle écrit, à la page 41 de son mémoire, à la conclusion 6:

Une écluse doit être construite sans délai à la centrale Rivière-des-Prairies, aux frais d'Hydro-Québec.

Au soutien de cette conclusion, la ville de Montréal-Nord affirme que: (...) la construction d'une écluse est une mesure d'insertion parce qu'Hydro-Québec a tout au moins l'obligation morale de corriger la situation qui découle de la construction de la centrale Rivière-des-Prairies (Mémoire de Montréal-Nord, p. 36).

Nous étudierons dans un chapitre subséquent cette notion de mesure d'insertion et comparerons l'interprétation qu'Hydro-Québec et certains intervenants en donnent.

Pour le Parti Québécois de la région de Laval, la construction de l'écluse tombe sous le sens. Après avoir rappelé quelques données historiques et reconnu que des études environnementales supplémentaires s'avèrent essentielles, le Parti Québécois affirme:

Pour éliminer l'obstacle à la navigation créé en 1928 sur la rivière des Prairies, nous considérons essentielle la construction d'une écluse. La rivière retrouvera ainsi son attrait original pour la navigation et les croisières, permettant la découverte de ses rives magnifiques.

Notons que la rivière des Prairies n'a jamais présenté d'attrait particulier pour les croisières, du moins à la lumière des informations historiques que les soussignés ont eu l'occasion de consulter.

Cependant, tout comme le fait la Chambre de commerce de Laval, le Parti Québécois de la région de Laval reconnaît que l'option la plus économique étudiée par le promoteur pour la construction de l'écluse, soit sur la rive gauche de la rivière, est indépendante des travaux de remplacement de l'évacuateur de crue et pourrait donc ê-

tre réalisée suivant un calendrier différent de celuici.

C'est principalement en s'appuyant sur des arguments de nature économique, que l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies se prononce en faveur de la construction d'une écluse qui "réconcilierait parfaitement le droit de l'usager et celui d'Hydro-Québec". (Mémoire de l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies, p. 39). Pour cette intervenante, non seulement l'ouverture de la rivière des Prairies à la circulation nautique sur toute sa longueur contribuerait-elle à rencontrer les objectifs du projet Archipel, mais en même temps, assurerait-elle aux riverains de participer aux retombées économiques qu'on attend du projet Archipel en rapport avec le nautisme. chiffres permettent de mieux comprendre la position de l'Association: 90% des embarcations de nautisme ont une longueur de 24 pieds ou moins; 80% des embarcations sont du type à moteur; 90% des embarcations à moteur ont un ti rant d'eau de 0,9 m ou moins. Par ailleurs, si on porte le tirant d'eau à 1,2 m, on y retrouve 99% des embarcations à moteurs et 70% des voiliers. (1). Pour la majorité de ces embarcations, les rapides situés à l'amont et à l'aval de la rivière des Prairies, ne constituent pas une barrière infranchissable. Seule la centrale Rivière-des-Prairies forme une telle barrière pour laquelle, selon l'association, il est impérieux de fournir une voie de contournement. Ce qui amène l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies, à la page 61 de son mémoire, à recommander "fermement":

Que la rivière des Prairies soit rendue navigable par la construction d'un canal et d'une écluse à la centrale Rivière-des-Prairies.

<sup>(1)</sup> Ministère du Loisir de la Chasse et de la Pêche, Serge Cournoyer, Projet Archipel, certains aspects du nautisme dans la région de Montréal, juin 1982, p. 145.

Quant à l'échéancier des travaux, l'association choisit une voie mitoyenne entre, d'une part, la position de Laval et, d'autre part, celles de la Chambre de commerce de Laval et du Parti Québécois de la région de Laval, en recommandant:

Que l'optimisation du barrage pour des fins récréatives soit réalisée en même temps que le présent ouvrage ou, à défaut, dans un court temps (Mémoire de l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies, p. 61).

Cette attitude représente un assouplissement de la position de l'association sur le sujet puisque, dans les conclusions du mémoire qu'elle présentait à Hydro-Québec en septembre 1981, l'association demandait que l'écluse soit construite en même temps que l'évacuateur de crue. (Le souligné des mots "en même temps" était de l'association). On retrouve cette conclusion à la page 35 du mémoire de septembre 1981.

Enfin, à l'appui des prétentions de l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies, on ne saurait, sans trahir la réalité, ignorer une impressionnante pétition signée par 2 600 personnes demandant la construction d'une écluse, d'une passe migratoire pour les poissons et d'une piste cyclable. Cette pétition a été déposée auprès du ministre de l'Environnement, au mois de novembre 1981.

Toujours pour des motifs de compatibilité avec le projet Archipel, la Chambre de commerce de Laval "recommande fortement l'intégration d'une écluse et d'une passe migratoire de l'ouvrage proposé par Hydro-Québec". (Mémoire présenté à Hydro-Québec par la Chambre de commerce de Laval en octobre 1981, p. 14, tel que joint au mémoire que la Chambre de commerce de Laval a présenté devant la commission pour en faire partie intégrante). La Chambre de commerce apporte cependant une nuance en ce que l'intégration d'une telle écluse devrait se faire u-

niquement "dans la mesure où l'étude de faisabilité de l'intégration d'une écluse soit positive de même que le projet d'aménagement des eaux Archipel de Montréal, réalisable en totalité ou en partie". (Mémoire de la Chambre de commerce de Laval, page 2). On a vu précédemment les conclusions de la Chambre quant à l'échéancier des travaux.

De leur côté, madame Jeanne Blanchard et M. André Mathieu se déclarent tous deux entièrement favorables à l'ouverture de la rivière pour le passage des embarcations. M. Mathieu cependant ne prend pas position en faveur d'une écluse vu qu'il estime que l'hypothèse d'un ber roulant aux mêmes fins gagnerait à être étudié avant qu'une décision soit prise. Ce dernier déclare en outre:

(...) J'appuie les revendications de l'Association de l'aménagement de la rivière des Prairies dans le but de favoriser le nautisme et d'apporter dans la région montréalaise des retombées économiques non négligeables.

Il estime de plus que la construction d'une écluse sur la rive gauche de la rivière, donc du côté de Laval, permettrait à Hydro-Québec de se servir de celle-ci en temps de crue "afin de permettre le passage de certain débit". (Mémoire d'André Mathieu, p. 19). En résulte donc l'hypothèse que la "conception simultanée de l'écluse et de l'évacuateur pourrait permettre de réduire le dimensionnement et partant les coûts de ce dernier (Mémoire de M. André Mathieu, p. 20).

S'appuyant sur des données semblables, la Société pour la conservation du Sault-au-Récollet et le Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet arrivent cependant à des conclusions totalement différentes.

Le premier de ces deux groupes fonde son objection sur deux arguments: d'une part il ne relève pas du mandat d'Hydro- Québec de construire une écluse, le rôle de la société d'État à ce sujet se limitant, aux termes de l'arrêté en conseil numéro 493, du 20 mars 1923, à céder sans frais au ministère des Travaux publics du Canada l'emplacement requis pour une telle écluse. Second motif d'opposition: la Société pour la conservation du Sault-au-Récollet doute "fortement de la compatibilité de la vocation du parc régional de l'île de la Visitation, voué aux activités de plein-air douces et non polluantes, par rapport à l'augmentation des activités nautiques motorisées qu'amènerait une telle écluse dans la périphérie du parc (Mémoire de la Société pour la conservation du Sault-au-Récollet, p. 3). Enfin, la société conclut qu'on ne saurait aborder sérieusement un pro-jet de construction d'une écluse à la centrale Rivièredes-Prairies, sans que la preuve de la nécessité socioéconomique d'une telle écluse n'ait été établie par le Secrétariat Archipel (Mémoire de la Société pour la conservation du Sault-au-Récollet, p. 5) et sans qu'une étude d'impact n'ait été réalisée sur le sujet (Mémoire de la Société pour la conservation du Sault-au-Récollet, p. 4).

C'est dans le même sens et notablement aux mêmes motifs que conclut le Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet.

Pour ce dernier, la question de l'écluse comme tout le sujet du nautisme motorisé sur la rivière des Prairies est une affaire classée: le groupe s'oppose péremptoirement à la construction de l'écluse et demande formellement au ministre de l'Environnement d'interdire à la fois le nautisme motorisé et l'amerrissage des hydravions sur toute la longueur de la rivière des Prairies. Pour le groupe de citoyens, la première de ses deux conclusions est tributaire de la seconde, puisque construire une écluse signifierait une augmentation du trafic nautique en amont de la centrale, donc le long du parc régional de l'île de la Visitation et du vieux quartier du Sault-au-Récollet, à la protection duquel le groupe de citoyens a participé de façon intensive. D'autant plus que rien dans les chiffres avancés par les tenants de l'écluse ne permet de conclure à la rentabilité de

celle-ci. (Transcription du 21 septembre 1982, p. 92). Au sujet de cette prise de position contre le nautisme motorisé et contre la construction de l'écluse, M. Gilles Boulay, un des porte-parole du groupe, déclarait à l'audience:

C'est notre opinion. On reconnaît que des gens puissent avoir une opinion tout à fait contraîre sauf que nous sommes prêts à défendre notre point de vue et nous venons le défendre ici ou à d'autres tribunes ou ailleurs (Transcription du 21 septembre, p. 105).

Deux séries de données retiennent en particulier l'attention du Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet. A leur avis, d'une part, il existe déjà des circuits à partir du lac Saint-Louis qui offrent suffisamment de distance et de latitude aux nautoniers sans qu'il soit nécessaire d'y ajouter le parcours de la rivière des Prairies. D'autre part, faisant référence à une étude sur la question réalisée par le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, il y aurait dans la région de Montréal un total de 112 000 embarcations dont 48 500 voiliers hors-bord et yachts et 63 500 embarcations d'autres types, dont des canots, des pneumatiques, des chaloupes, des pédalos etc. De l'avis du groupe, vouloir ouvrir la rivière des Prairies à la navigation pour les embarcations motorisées et les voiliers mènerait à dépenser des sommes importantes d'argent au profit d'une minorité d'adeptes du nautisme, sans être assuré de la clientèle qui utiliserait les équipements. Ces chiffres, conjugués à certaines données qui portent à croire que le nombre d'embarcations à moteur dans la région de Montréal tend à décroître, amènent le groupe de citoyens à conclure que la construction d'une écluse serait non rentable.

Quant au Comité de protection de l'environnement Saint-François et à l'Association Environnement Archipel, l'un et l'autre gardent leur distance par rapport à la construction de l'écluse. Dans le cas du comité de protection, si celle-ci devait être construite, il faudrait é-

carter toute intervention aux rapides des Prairies et adopter une réglementation sévère sur le contrôle des em-Cette réglementation devrait êbarcations motorisées. tre celle du gouvernement du Québec et non pas laissée aux municipalités ou aux conseils régionaux de comté. Elle devrait fixer les limites de vitesse, de puissance et de bruit des moteurs et créer l'obligation pour les embarcations d'être dotées de réservoir septique. Selon l'Association Environnement Archipel, l'écluse devrait être dimensionnée en "fonction du nombre maximal de bateaux que l'on veut permettre sur la rivière sans affecter l'environnement". (Mémoire d'Environnement Archi-Tout comme le Comité de protection de pel. p. 10). l'environnement de Saint-François, l'Association Envi-ronnement Archipel considère qu'il faut réviser à la baisse le dimensionnement de l'écluse proposée par le secrétariat Archipel dans une lettre qu'adressait M. André Marcoux, conseiller spécial, à M. Paul M. Gremeaux le 7 mai 1982 et qui se trouve reproduite en annexe 3c de l'étude d'impact.

A l'instar de nombreux intervenants, l'Association Environnement Archipel ne manque pas de rappeler les exigences de cohérence avec les objectifs du projet Archipel et la nécessité, si écluse il y avait, de réglementer, au niveau provincial et non au niveau municipal, la navigation de plaisance sur la rivière des Prairies.

Voilà donc exposées, les principales remarques, conclusions ou recommandations que les intervenants ont tenu à adresser à la commission, en cours d'audience. Les nombreuses questions posées au sujet de l'écluse et du nautisme, en première partie de l'audience, et l'importance des interventions à ce sujet, en deuxième partie d'audience, constituent une démonstration éloquente de l'intérêt que la population accorde à ce sujet.

Pour les soussignés, le nautisme même motorisé n'est pas en lui-même une activité incompatible avec d'autres activités qui peuvent se pratiquer le long des rives de la rivière des Prairies. Il ne nous apparaît pas impossible de réglementer l'usage des embarcations à moteur, plus particulièrement des hors-bord, sur un cours d'eau comme celui qui nous intéresse. Non pas que l'usage de telles embarcations soit sans impact sur le milieu. Le Conseil consultatif de l'environnement, au chapitre 3 d'un avis qu'il remettait le 15 octobre 1981 au ministre de l'Environnement au sujet du contrôle des embarcations motorisées sur les lacs du Québec(1), identifie les impacts possibles de leur utilisation sur les lacs. Bien que le problème que nous étudions en soit un de rivière et non de lac, la commission se rend aux arguments du Conseil et partage ses conclusions à ce sujet.

Nous avons eu l'occasion de rencontrer un certain nombre de personnes qui fréquentent les rives de la rivière, de l'amont de la centrale en gagnant le lac des Deux Montagnes, dans cette portion de la rivière des Prairies où le nautisme se pratique de la façon la plus intensive. Les personnes rencontrées l'ont été à titre de résidants riverains ou à titre de citoyens qui fréquentent certains parcs situés le long des rives. Rien ne permet de relier à la navigation motorisée les entraves à l'utilisation des berges de la rivière. L'utilisation de celles-ci, à des fins privées, le niveau élevé de pollution de la rivière des Prairies, l'escarpement des berges ou l'absence de moyens d'accès aux rives constituent des entraves sûrement plus importantes que la présence d'embarcations à moteur sur la rivière. Sans nier que la navigation motorisée puisse parfois entraîner des désagréments qui tiennent au bruit des moteurs, aux pertes d'essence sur l'eau ou à l'odeur, la commission n'estime pas, avec respect pour l'opinion contraire, que ces facteurs puissent justifier l'interdiction pure et simple de toute activité nautique motorisée sur toute la longueur de la rivière des Prairies. La commission estime qu'il s'agit là du prix à payer pour permettre la coexistence des diverses activités et usages des plans d'eau. Le sérieux et le sens civique de la majorité des utilisateurs d'embarcations à moteur défendent à la com-

<sup>(1)</sup> Avis concernant un contrôle des embarcations motorisées sur les lacs du Québec. Conseil consultatif de l'Environnement du Québec, Tome 1, Le rapport, 115 pages, octobre 1981.

mission de conclure, comme l'ont fait certains intervenants, qu'une telle pratique est à classer dans la catégorie des activités "dures" par rapport à des activités dites "douces" termes sur lesquels les intervenants n'ont d'ailleurs pas réussi à s'entendre en cours d'audience.

A la lumière des informations recueillies à l'audience, la commission ne peut se rendre à l'argument qui veut qu'on ne peut songer de construire une écluse à la hauteur de la centrale Rivière-des-Prairies sans construire d'autres écluses en aval et en amont de la centrale, soit au rapides du Cheval Blanc, aux rapides Lalemant et aux rapides rivière des Prairies. Même en période d'étiage important, malgré un très mauvais balisage auquel il serait facile de remédier, un hors-bord moyen, de 22 pieds, doté d'un moteur de 50 forces peut franchir les obstacles sans heurts, pour peu que le conducteur de l'embarcation ait l'expérience de la rivière. C'est ce que confirme M. Jean Boisclair du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche.

Par contre, la hauteur libre sur la rivière est limitée par les ponts actuels et tout particulièrement le pont du Canadien Pacifique à Bordeaux. Il est impossible de justifier des modifications structurales majeures aux ponts actuels au-dessus de la rivière. La hauteur libre praticable se trouve ainsi limitée à environ 3,9 m pour un débit de 1,160  $\mathrm{m}^{3/\mathrm{s}}$ , soit le débit moyen au mois de juin, alors que le tirant d'air est porté à 4,75 m pour un débit d'étiage de récurrence deux ans, de 600 Notons aussi que cinq autres ponts qui franchissent la rivière des Prairies offrent un tirant d'air de moins de 8 mètres pour un débit de 1 160 m<sup>3/s</sup>. Ces faits constituent évidemment une entrave à la circulation des voiliers. Les utilisateurs de telles embarcations voient leur liberté de mouvement sur la rivière des Prairies limitée par deux contraintes, soit le passage difficile des trois rapides pour les voiliers équipés de moteur et la nécessité de démâter leur embarcation à l'entrée de la rivière. Quant aux voiliers non équipés de moteur, l'accès de la rivière des Prairies leur est de facto interdit. De toute façon, la vitesse du courant, l'étroitesse de la rivière et des chenaux

dans les rapides restreindront toujours la pratique de la voile et obligeront à l'utilisation d'un moteur de bonne puissance. Chose certaine, même en multipliant les interventions pour faciliter la navigation sur toute la longueur de la rivière des Prairies, celle-ci ne sera jamais un lieu de prédilection pour la pratique de la voile, son rôle se limitant surtout à être une voie de transit entre les plans d'eau du Saint-Laurent en aval de l'île de Montréal et le lac des Deux Montagnes.

Dans le cours de ses travaux, la commission a eu accès à une masse impressionnante de documents sur la navigation de plaisance, non seulement sur la rivière des Prairies, mais dans tout l'archipel de Montréal et sur l'ensemble des voies d'eau ouvertes à ce type d'activités jusqu'aux Grands Lacs.

La commission a pris connaissance de ces documents et en a utilisé les données au besoin pour illustrer son propos. Lors de l'audience, M. Michel Collins, parlant au nom du secrétariat Archipel, a fait savoir qu'un rapport de préfaisabilité technique, environnementale, économique et financière d'une écluse sur le site de la rivière des Prairies serait déposé à la fin de janvier 1983. D'autre part, un groupe de travail composé du secrétariat Archipel, du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec, du ministère des Affaires municipales du Québec, d'Hydro- Québec, de Laval, de la Communauté urbaine de Montréal, de Parcs Canada, du ministère des Travaux publics du Canada, de Transports Canada, de l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies a été formé pour étudier cette question. Il faut donc que la commission résiste à la tentation d'étudier les études et de faire double emploi avec le travail de groupes ou organismes dûment mandatés pour étudier cette question.

L'audience et le travail de la commission permettent cependant d'arriver à certaines conclusions. On a vu que plusieurs organismes et individus ont déjà fait savoir leur appui catégorique à la nécessité d'assurer la libre circulation sur toute la longueur de la rivière des Prairies par la construction d'une voie de contournement de la centrale.

De l'avis des commissaires, comme de la majorité des intervenants à l'audience, il est anormal qu'une rivière navigable soit bloquée au profit du seul usage de la force hydroélectrique. Par ailleurs, il ne faut pas exagérer le problème et considérer que la présence de la centrale mine le potentiel récréatif de la rivière des Prairies. L'amont comme l'aval de l'ouvrage d'Hydro-Québec demeurent utilisables à cette fin, en autant que les rioves en soient accessibles au public. Mais, indiscutablement, la centrale freine l'utilisation de la rivière.

La présence de la centrale dans son état actuel est incompatible avec certains objectifs du projet Archipel.

Il est difficile pour les plaisanciers venant de l'est de l'île de Montréal d'accéder au lac des Deux Montagnes et à la rivière des Outaouais puisqu'il leur faut emprunter la voie maritime du Saint-Laurent où, de l'avis unanime de tous les plaisanciers interrogés, les embarcations de plaisance ne sont pas bienvenues et où sont refusés les bateaux de moins de 6,10 mètres de longueur.

L'étude de préfaisabilité de l'écluse déposée par Hydro-Québec, en juillet 1982, a étudié deux hypothèses d'implantation de l'écluse, soit sur la rive gauche ou la rive droite de la rivière, pour finalement conclure que l'option rive gauche, c'est-à-dire du côté de Laval, est celle qui présente le plus d'avantages sur le plan économique et sur le plan technique (Étude de préfaisabilité de l'écluse, p. 21). Hydro-Québec doit maintenant remettre au ministre de l'Environnement, en janvier 1983. son rapport final sur la faisabilité de l'écluse.

Conséquemment, compte tenu des études qu'il reste à compléter sur le sujet, il serait prématuré et téméraire de conclure dès maintenant de quel côté une écluse à la centrale Rivière-des-Prairies devrait être construite.

Il est pourtant clair dès maintenant, et ce fait a été admis par le porte-parole du secrétariat Archipel en cours d'audience, qu'il était prématuré, le 7 mai 1982, d'exiger qu'Hydro-Québec utilise le dimensionnement d'une écluse calqué sur celui de l'écluse de Sainte-Annede-Bellevue, soit un gabarit de 184 pieds de longueur par 45 pieds de largeurs et 9 pieds de profondeur. Il y a assez d'informations accumulées jusqu'à présent, pour affirmer que ce gabarit gagnerait à être réduit, avec la diminution des coûts de construction qu'une telle réduction implique.

Rappelons que c'est le gouvernement du Canada qui a juridiction sur la navigation et qu'à ce titre, aucun projet d'écluse ne saurait voir le jour sans l'autorisation des autorités fédérales.

Il est aussi prématuré de discuter de la question du partage des coûts puisqu'il s'agit là d'un des sujets soumis à la discussion du groupe de travail coordonné par le secrétariat Archipel. Hydro-Ouébec soutient qu' il n'est pas de son mandat de construire de telles ins-Sous ce chef, Hydro-Québec trouve un soutallations. tien dans le Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet et la Société de protection du Sault-au-Récollet. conclusion d'Hydro-Québec apparaît à la fois hâtive et trop absolue dans le contexte actuel. Il ne faut pas oublier que la centrale Rivière-des-Prairies est la propriété d'Hydro-Québec et que c'est elle qui bloque actuellement la rivière. Ce fait suffit à créer une certaine responsabilité d'Hydro-Québec dans la mise sur pied d'une voie de contournement, si jamais les conclusions des études relatives à la réalisation d'un tel projet sont positives. Il semblerait étonnant à plusieurs qu' Hydro-Québec puisse s'acquitter de sa responsabilité par la seule offre "d'apporter éventuellement sa collaboration et de mettre à la disposition des promoteurs le terrain nécessaire à la construction et à l'exploitation de cette écluse".

D'autre part, ce qui rend plus pressante la prise de décision quant à la construction de l'écluse est moins le fait du remplacement de l'évacuateur de crue, qui n'est que l'occasion de reprendre le débat, que l'échéance du bail emphytéotique liant le gouvernement du Québec à Hydro-Québec et qui vient à terme le 31 décembre 1983.

Advenant que les études actuellement en cours aillent dans le sens de ce que demandent si fermement les tenants de la construction d'une écluse, il apparaîtrait souhaitable que le Conseil des ministres prenne position avant le renouvellement du bail et y inclut sa décision quant aux délais retenus pour la réalisation de l'écluse et à la part de responsabilité financière et technique que le gouvernement entend imposer à Hydro-Québec dans ce dossier.

Si une écluse devait être construite du côté de Laval, elle ne saurait être réalisée sans une intervention importante sur la rive gauche. Or, cette zone est riche sur le plan ichtyologique comme permettent de le constater le grand nombre de pêcheurs sportifs qui fréquentent les lieux et l'étude sur le sujet déposée par Hydro-Québec et intitulée Localisation des frayères et utilisation des hauts-fonds par la faune ichtyenne, direction Environnement, Hydro-Québec, 102 pages.

Il est actuellement impossible de déterminer le prix écologique qu'il faudrait payer advenant une telle réalisation. De nombreux problèmes environnementaux pourraient aussi se poser si l'option rive droite était retenue. A l'instar de ce que recommande l'Association
Environnement Archipel et la Société pour la protection
du Sault-au-Récollet, il est impérieux qu'il soit décidé, dès maintenant, de soumettre un tel projet à la procédure d'évaluation des impacts et, le cas échéant, à une audience publique.

D'autre part, il n'existe pas d'incompatibilité insurmontable entre le nautisme motorisé et les autres formes d'activités de loisirs qui peuvent se pratiquer sur la rivière des Prairies ou le long de ses rives. Il serait cependant nécessaire que, parallèlement à l'élaboration d'un projet d'écluse, soit définie et adoptée une réglementation provinciale sur l'utilisation des embarcations à moteur, en ce qui a trait tout particulièrement à la vitesse, à la signalisation maritime, au bruit, aux réservoirs et surtout au respect des rives qui longent les parcs.

Les rapides situés en amont et en aval de la centrale ne constituent pas des obstacles infranchissables pour la grande majorité des embarcations à moteur. Il ne faudrait pas croire cependant, que ces rapides soient sans danger, facilement navigables, surtout en période de basses eaux aux mois d'août et de septembre. Les habitués de la rivière des Prairies que les soussignés ont eu l'occasion de rencontrer sont unanimes à dire que le balisage et l'entretien des chenaux dans les trois rapides - Lalemant, du Cheval Blanc et des Prairies - ont été négligés par la garde côtière canadienne au cours des deux dernières années. Si des efforts étaient faits pour retrouver la qualité de balisage et d'entretien qu'on connaissait il y a quelques années et à laquelle font référence tous les nautoniers interrogés, il serait possible d'assurer sur la rivière des Prairies, la circulation de la très grande majorité des embarcations motorisées de même qu'une grande partie des voiliers dotés de moteur. Il faut rappeler que, dans ce dernier cas, les voiliers devraient abaisser leur mât avant de s'engager sur la rivière des Prairies compte tenu du faible tirant d'air sous plusieurs des ponts qui enjambent la En ce qui a trait aux voiliers, à moins de rivière. procéder à des travaux extrêmement importants pour construire des écluses dans les trois rapides et à la centrale et de modifier la structure d'une partie des ponts, la rivière des Prairies sera toujours une voie présentant des inconvénients et limitant celle-ci à n'être qu'un canal de transit entre le Saint-Laurent et le lac des Deux Montagnes.

·		

Nombreux sont les groupes et les individus qui ont profité de l'audience publique pour réclamer la construction d'un lien interrives qui permettrait le passage des cyclistes et des piétons entre l'île de Montréal et l'île Jésus. La reconstruction de l'évacuateur de crue de la centrale Rivière-des-Prairies offre une nouvelle occasion de poser le problème et peut-être, cette fois-ci, d'y trouver rapidement une solution.

Les experts d'Hydro-Québec et ceux du ministère de l'Environnement reconnaissent la possibilité technique de construire une piste piétonnière et cyclable sécuritaire en annexe ou à même les installations de la centrale. Quelques chiffres ont été avancés. Des rencontres ont eu lieu entre les municipalités concernées, la Communauté urbaine de Montréal et Hydro-Québec. Cependant la société d'État soutient qu'il n'est pas de son mandat d'aménager ou d'entretenir de tels équipements. Elle offre sa collaboration à qui voudrait en prendre la responsabilité.

Plusieurs rétorquent à cet argument que le lien interrives constituerait une réelle mesure de compensation pour les inconvénients subis par la population et les utilisateurs du site durant les travaux et la période d'exploitation de l'ouvrage. Ce lien serait une véritable mesure d'insertion du projet dans le milieu puisque la popula-

tion en a clairement exprimé le besoin et puisqu'il permettrait la jonction entre le réseau cyclable de l'île de Montréal et l'île Jésus. Hydro-Québec propose, quant à elle, l'aménagement d'un parc linéaire sur la rive droite de la rivière et la protection de cette même rive contre l'érosion en guise de mesure compensatoire. Ce à quoi certains répondent que le promoteur est tenu, de toute façon, par le bail emphytéotique de 1923, d'effectuer les travaux de protection des berges érodées par l'opération de ses ouvrages et que l'aménagement du parc linéaire lui offre une excellente occasion de disposer, de ses déblais, à peu de frais, sur la rive, plutôt que de les transporter par camions hors du site, par les rues de la ville.

L'idée d'un parc est bien accueillie. Mais, dans l'esprit de plusieurs, l'aménagement de ce parc ne constitue pas une mesure d'insertion du projet dans le milieu, au sens qu'Hydro-Québec donne elle-même à ces mots dans son Vocabulaire des études d'impacts sur l'environnement, comme nous aurons l'occasion de le voir au chapitre suivant.

### 8.1 Le besoin d'un lien interrives

Plusieurs études font état depuis déjà quelques années, du phénomène de retour à la bicyclette comme moyen de transport. Robert Letarte, dans une série de documents publiés par le ministère des Transports et en particulier dans: Les aménagements cyclables, leurs normes, leur conception, 5 mars 1978, à la page 2, affirme que la mise en place d'aménagements est rendue nécessaire par la présence de 3 000 000 de cyclistes sur l'ensemble du territoire québécois. On en a dénombré près de 1 000 000 dans la seule région métropolitaine. Un fait important: beaucoup plus d'adultes deviennent maintenant adeptes de la bicyclette. En 1960, les jeunes constituaient de loin la clientèle la plus importante. La proportion est aujourd'hui en voie d'être inversée. La bicyclette a retrouvé sa fonction utilitaire de moyen de transport.

Depuis 1978, le ministère des Transports encourage l'aménagement de pistes cyclables de plusieurs façons, entre autres, par un programme d'assistance financière.

Comme l'affirme une étude récente (mai 1982) réalisée par la CUM sur le réseau de voies cyclables de son territoire, le réseau intermunicipal est pensé en fonction d'une approche à la fois récréative et utilitaire. Il s'inscrit dans une planification intermodale et est prioritairement axial. Toutes les possibilités de voies cyclables sont utilisées. Le réseau se développe le plus possible dans les emprises de services d'utilité publique - d'électricité, transport ferroviaire, maritime ou routier - et près des berges des rivières (Réseau de voies cyclables, CUM, Service de la planification du territoire, p. 4).

Dans la zone immédiate de la centrale Rivière-des-Prairies, la piste cyclable emprunte parfois les rues, parfois les rives du cours d'eau. Des relevés sommaires effectués par Hydro-Québec, dans le cadre de son étude d'impact, indiquent que "la fréquentation quotidienne, par beau temps, se situerait aux alentours de 1 000 cyclistes, alors qu'en fin de semaine, elle pourrait se situer entre 2 000 et 3 000 cyclistes" (Étude d'impact, p. 159).

Cette piste est déjà reliée en partie à un réseau qui, une fois complété, c'est-à-dire vers 1985, permettra aux utilisateurs de faire le tour de l'île de Montréal à vélo.

C'est du moins ce qu'on lit dans l'étude de la CUM citée plus haut.

Qu'en est-il du côté de Laval ? La municipalité a déjà accepté un projet de tracé situé le long du boulevard Lévesque, entre l'autoroute 13 et le pont Pie IX. Cette

piste serait prête en 1983. Le projet répond à un besoin identifié comme prioritaire par la population et les organismes communautaires lavallois, lors d'une consultation effectuée à l'été 1982.

Cette consultation mettait en lumière l'intérêt d'un lien direct entre l'île de Montréal et l'île Jésus qui permettrait aux cyclistes de circuler aisément et aux amateurs de plein air d'accéder aux espaces verts aménagés des deux côtés de la rivière des Prairies.

Les Lavallois n'ont pas été les seuls à souligner l'importance qu'ils accordent au réseau cyclable et au lien interrives. En effet, suite aux consultations qu'il a lui-même menées en 1981, le promoteur rapporte:

La majorité des publics favorisait l'implantation d'une piste cyclable et piétonnaire qui traverserait la rivière par l'évacuateur (Étude d'impact, p. 317).

Rappelons qu'Hydro-Québec a organisé 12 réunions sectorielles, une réunion d'information et reçu seize avis et mémoires.

D'autre part, dès septembre 1977, dans un rapport intitulé "Le transport des personnes", le Comité des transports de la région de Montréal (COTREM) recommandait, à la page 51:

Que soit étudiée la possibilité de permettre aux cyclistes de franchir le fleuve Saint-Laurent et la rivière des Prairies sur les ponts existants, notamment sur les ponts Viau, Lachapelle, Pie IX et Jacques-Cartier. Enfin mentionnons que huit des douze mémoires qu'a reçus la présente commission sont favorables à l'aménagement d'un lien interrives à même les installations d'Hydro-Québec à la centrale Rivière-des-Prairies et à l'occasion des travaux de remplacement de l'évacuateur de crue.

Comme on peut le constater, la question du lien interrives n'est pas nouvelle. Elle refait surface avec beaucoup d'acuité à l'occasion du projet présenté par Hydro-Québec, puisque de l'avis même du promoteur, il est possible d'envisager techniquement la construction d'un lien interrives sécuritaire à même ses installations (Transcription du 23 août, p. 169 et du 17 août, p. 90).

# 8.2 Les projets et leurs implications

Les discussions ont été longues en audience pour tenter de déterminer qui fait quoi dans le dossier des pistes cyclables au Québec. Les intervenants, les municipalités concernées et la CUM s'accordent à dire que le besoin d'un lien interrives pour cyclistes et piétons est bien réel à cet endroit précis ou dans les environs immédiats. On reconnaît aussi qu'il existe des possibilités techniques permettant d'envisager sa construction sur le site de la centrale Rivière-des-Prairies mais personne ne semble prêt à assumer le leadership nécessaire à sa réalisation.

Nos recherches nous ont amené à constater qu'aucun ministère québécois ne détient de juridiction exclusive en la matière. Le ministère des Transports intervient dans la mesure où les voies cyclables ont une vocation utilitaire et qu'elles sont, bien entendu, des voies de circulation.

D'autres ministères, le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche et le ministère des Affaires municipales par exemple, mettent de l'avant, ou l'ont déjà fait, des programmes qui pourraient être utilisés directement ou indirectement pour rendre possible l'aménagement de voies cyclables. C'est cependant le ministère des Transports qui demeure le principal interlocuteur en cette matière.

Il est très important de noter aussi, qu'actuellement, autant sur l'île de Montréal qu'à Laval, le maître d'oeuvre en matière de pistes cyclables, c'est d'abord la municipalité:

Le réseau global sur le territoire de la communauté est essentiellement un réseau intermunicipal réalisé par les municipalités. Il est bien sûr complété par d'autres intervenants tels que Parcs Canada (Canal de Lachine et la Voie maritime du Saint-Laurent), la Communauté urbaine dans les parcs régionaux et on espère, Hydro-Québec à la centrale de Rivière-des-Prairies, et, occasionnellement le ministère des Transports lui-même ou un autre ministère dans le cadre du projet Archipel. Mais l'essentiel reste l'oeuvre de la municipalité (Réseau de voies cyclables, CUM, Service de la planification du territoire, mai 1982, p. 5).

Par ailleurs, les municipalités ne sont pas prêtes à accepter la maîtrise d'oeuvre d'un lien interrives, à moins qu'il ne soit situé sur un des ponts qui leur appartient. Les projets de parcours cyclables qui traversent deux municipalités ou les mettent en liaison peuvent être le résultat de l'initiative conjointe des villes concernées ou le fait d'une institution supra-municipale, comme la CUM, par exemple. Il revient normalement au propriétaire du territoire visé par le tracé de prendre en main la réalisation du projet.

Dans le cas qui nous occupe, les installations appartiennent à Hydro-Québec dont le mandat, de toute évidence, ne concerne pas l'aménagement du territoire. De plus, le projet vise à relier l'île de Montréal et Laval. La CUM rassemble dans ses rangs les municipalités de l'île de Montréal mais n'inclut pas Ville de Laval. Nous sommes donc revenus à notre point de départ. Bien que tous les intervenants identifiés soient concernés, chacun renvoie la balle à l'autre.

Comme nous l'avons déjà mentionné plus haut, le COTREM recommandait déjà en 1977 que soit étudiée la possibilité d'établir un lien cycliste, entre autres, via les ponts Lachapelle ou Pie IX. Nos recherches nous apprennent qu'aucune étude en ce sens n'a été réalisée. Cependant, nous avons découvert l'existence de difficultés techniques reliées aux pentes et aux approches de ces deux ponts. D'un strict point de vue financier, il faut aussi considérer les frais d'ouverture d'un nouveau chantier sur un pont à circulation très dense.

En effet, les ponts Pie IX-Le Caron et Papineau-Leblanc sont les deux structures qui enjambent la rivière des Prairies, à l'est et à l'ouest de la centrale. De Laval ou de Montréal, on accède à l'un ou à l'autre par des voies où le trafic est intense, à toute heure du jour. Le pont Pie IX est dans le prolongement de l'autoroute 25 alors que le pont Papineau-Leblanc est dans celui de l'autoroute 19, toutes deux à Laval. L'un et l'autre constituent un milieu hostile aux cyclistes. Voici d'ailleurs ce que dit le rapport du COTREM déjà cité, au sujet des ponts de ce secteur:

Compte tenu des informations que nous possédons, il semble que les possibilités d'aménager les pistes réservées aux cyclistes sur les ponts existants soient limitées. Les ponts d'autoroute existants représentent peu d'intérêt (les cyclistes y sont d'ailleurs interdits), certains autres ne possèdent pas de trottoirs ou leurs largeurs sont nettement insuffisantes et les volumes de circulation en terme de jours moyen d'été ne permettent d'aucune façon de penser à des solutions de bandes cyclables même quand l'espace le permet

(En annexe au rapport du COTREM sur le transport des personnes, portant spécifiquement sur le cyclisme, mars 1977, p. 32) (Les soulignés sont de la commission).

M. Robert Letarte, du ministère des Transports du Québec, nous faisait savoir, après une première évaluation de la question, qu'il faudrait tout probablement envisager de construire une piste cyclable en porte-à-faux au pont Pie IX, si cette hypothèse était retenue. Cette même éventualité s'applique aussi au pont Papineau-Leblanc. C'est aussi la solution retenue par Hydro-Québec, dans son étude préliminaire de la question pour l'adjonction d'une telle piste à ses installations.

Malgré l'absence d'étude détaillée sur le sujet, la commission a tout de même pu accumuler assez de données et d'observations pour conclure que les trois solutions (les deux ponts ou la centrale) soutiennent la comparaison entre elles quant à leur faisabilité technique. Cependant, le choix de la centrale pour y adjoindre la piste offrirait un lieu plus calme, moins bruyant, moins animé, bref plus compatible avec le cyclisme, que l'utilisation de structures essentiellement conçues pour des automobiles et des véhicules lourds roulant à grande vitesse. L'avantage majeur de l'option "centrale" réside surtout dans la possibilité d'inclure les travaux de construction de la piste aux travaux de remplacement de l'évacuateur.

Quant au besoin d'un lien interrives dans le secteur de la centrale Rivière-des-Prairies, la commission estime que la démonstration en a été faite. Elle juge qu'il serait inutile de multiplier des études aussi coûteuses que superflues. Le besoin social est là, il faut maintenant le combler. Et vite. La commission abonde donc dans le sens de la réalisation d'un lien à l'usage des cyclistes et des piétons entre Montréal-Nord et Laval. Cette piste devrait être construite à même les installations d'Hydro-Québec à la centrale Rivière-des-Prairies et en même temps qu'on procédera au remplacement de l'évacuateur de crue. Le coût de la piste d'une rive à

l'autre devrait être assumé en totalité par Hydro-Québec, comme mesures de mises en valeur et de compensation pour les inconvénients causés par les travaux de remplacement et pour l'obstacle permanent que constitue la centrale sur la rivière des Prairies. Hydro-Québec pourrait y affecter, entre autres, les sommes d'argent qu'elle escompte sauver sur la construction de l'ouvrage de jonction entre la centrale et l'évacuateur, à la suite de la modification de l'angle de celui-ci. Les coûts de construction et d'entretien des voies d'accès à la piste devraient être laissés à la charge des municipalités concernées.

Vu le nombre d'intervenants impliqués à divers titres dans ce dossier, la commission suggère que le ministère des Transports du Québec détermine, en consultation avec les intéressés, les responsabilités quant au partage des coûts relatifs à la construction des voies d'accès, à l'opération et à l'entretien du lien interrives.

Les études devraient être complétées, en collaboration avec les ministères du Transport et de l'Environnement du Québec et les municipalités concernées, de façon à déterminer les meilleurs accès possibles à la piste.

On ne saurait terminer ce rapport sans quelques mots sur les mesures d'insertion qu'Hydro-Québec entend prendre pour améliorer l'intégration de son projet. La commission estime qu'une étude des critères que s'est fixés Hydro-Québec en la matière, peut être utile non seulement pour les fins du présent rapport mais aussi pour la bonne compréhension des autres projets que le promoteur devra soumettre à la procédure d'évaluation des impacts et d'audiences publiques.

Hydro-Québec, au chapitre 8 de son étude d'impact, pages 323 et 340, propose une série de vingt-trois de ces mesures d'insertion. Nous avons déjà eu l'occasion de commenter certaines d'entre elles. Il n'est pas de notre intention d'en reprendre ici l'analyse. Qu'il suffise de dire que, dans l'ensemble, les mesures suggérées par Hydro-Québec sont intéressantes et devraient être incluses au certificat d'autorisation que pourrait émettre le gouvernement du Québec à ce sujet.

C'est plutôt à la portée et à l'importance qu'Hydro-Québec consent à donner à ces mesures que la commission s'attache dans les pages qui suivent. Le promoteur introduit dans les termes suivants, le chapitre de son étude d'impact sur les mesures d'insertion:

(...) il est manifeste que plusieurs précautions devront être prises afin de réduire l'impact négatif de certaines interventions, tout autant qu'il s'avérera nécessaire de procéder à certains aménagements polyvalents, intégrés au projet de remplacement de l'évacuateur, afin de délimiter les dérangements inévitables occasionnés en période de construction. A cet égard, nous présentons ci-après les différentes mesures d'insertion qui ont été retenues par Hydro-Québec (Étude d'impact, p. 323).

Hydro-Québec subdivise les mesures d'insertion en six catégories, notamment les mesures de mise en valeur, de compensation, de correction, de protection et de restauration. Les trois premières visent particulièrement une meilleure intégration du projet au milieu.

A la page 1-56 de son <u>Vocabulaire des études d'impact</u> sur l'environnement, Hydro-Québec définit ainsi les mesures de mise en valeur, de compensation, de correction, de protection et de restauration:

- "Mesure de mise en valeur" Mesure visant à améliorer l'acceptabilité d'un projet par le biais de la mise en valeur d'une ressource.
- "Mesure de compensation"
  Mesure touchant les ayants droit et visant à compenser des impacts résiduels de travaux. Cette mesure est généralement obligatoire, en ce sens qu'il s'agit de respecter un droit, une règle, une coutume.

- "Mesure de correction"
  Mesure visant à éliminer une source d'impact ou à réduire l'intensité jusqu'à un seuil acceptable, et à diminuer la résistance. Cette mesure est prise soit au stade des études, soit au stade de la construction ou de l'exploitation.
- "Mesure de protection"
  Mesure obligatoire en vertu du Code de l'environnement
  et d'une directive d'environnement, apparaissant dans
  le dossier d'appel d'offres et visant à préserver
  l'environnement d'un impact potentiel.
- "Mesure de restauration"
  Mesure visant la remise en état d'un site et comprenant, selon le cas, le nivellement du sol, l'engazonnement, la replantation, etc".

En relisant la liste des mesures d'insertion proposées par Hydro-Québec, on constate qu'effectivement elles tombent toutes dans l'une ou l'autre des catégories définies par le promoteur. Ce qui ne veut pas dire que l'objectif d'intégration du projet au milieu soit atteint pour autant, ni que les mesures de mise en valeur ou de compensation aient été choisies adéquatement ou soient suffisantes.

Par exemple, on aurait pu s'attendre à ce que Hydro-Québec accueille favorablement la suggestion de Laval et du Comité de protection de l'environnement Saint-François, de consolider les berges de la rive gauche, en aval de la centrale, et d'en rendre l'accès plus facile pour les nombreux pêcheurs qui fréquentent l'endroit, tout particulièrement en période de frai de l'alose. En effet, rien n'exclut cette suggestion de la définition qu'Hydro-Québec se donne des mesures de mise en valeur ou de compensation. Au contraire, cette mesure permettrait sûrement le développement des activités de pêche qui représentent une ressource propre au milieu. Sur quoi se base le promoteur pour exclure cette proposition de sa liste des mesures d'insertion? A une question à cet effet, monsieur Jean-Paul Martel d'Hydro-Québec répondait:

Parce que les travaux ne se situent pas là et il n'y a pas d'impact (...) du côté nord (Transcription du 19 août 1982, p. 223).

De même en va-t-il du lien interrives que réclament plusieurs intervenants. Il s'agit pourtant là d'une proposition qui tiendrait à la fois de la mesure de mise en valeur et de la mesure de compensation, telle que l'une et l'autre sont définies par le promoteur, et qui favoriserait la polyvalence des installations comme le préconisent les ministres qui ont participé à la table de concertation du projet Archipel.

Et que dire de l'écluse ? Peut-on nier qu'il s'agirait là d'une mesure de mise en valeur et de compensation visant à respecter le droit égal pour tous, individus et collectivités, à utiliser une rivière navigable ? Est-ce qu'une telle écluse ne compenserait pas pour l'impact résiduel de la centrale qui obstrue, depuis plus de 50 ans, la rivière des Prairies ? Alors pourquoi avoir exclu de la liste de telles mesures qui avaient, avant même que ne soit défini le projet, reçu l'appui de nombreux groupes ou municipalités ?

C'est que des critères assez mal définis viennent se superposer à l'approche que véhicule, par ailleurs, Hydro-Québec de la question de l'insertion. A ce sujet, on peut lire à la Transcription du 23 août 1982, l'échange suivant entre le président de la commission et M. Paul Gremeaux à propos du choix que fait le promoteur des mesures d'insertion:

#### Question:

Qui décide et en vertu de quel critère ?

#### Rénonse:

C'est un choix que l'on fait selon les impacts que l'on cause, que l'on croit causer.

### Ouestion:

Bon, c'est un choix qui est uniquement interne ? Il n'existe aucun critère établi pour déterminer que telle chose constitue une infrastructure de loisir ou une structure de loisir que vous pouvez fournir et telle autre en constitue une que vous ne pouvez pas fournir ?

## Réponse:

C'est un choix fait par Hydro-Québec.

### Question:

Bon. Donc, si c'est un choix arbitraire, vous pouvez le modifier ?

## Réponse:

Tout peut se modifier. (Transcription du 23 août, p. 192)

Donc, M. Gremeaux prétend que les mesures d'insertion sont liées aux impacts causés par le projet. Rien dans la définition que donne Hydro-Québec des mesures d'insertion ne limite de la sorte les mesures de mise en valeur.

De son côté, M. Martel va jusqu'à restreindre la notion de mesure de compensation à une obligation légale (Transcription du 23 août 1982, p. 184). Il apporte ainsi à la définition qu'Hydro-Québec s'est elle-même donnée une restriction absolue que le libellé ne contient pas. A ce chapitre, la position de M. Martel est très claire puisqu'il déclare:

Nous n'avons pas l'intention de compenser (...) (Transcription du 23 octrobre 1982, p. 183).

Pourtant, dans la littérature qu'il a produite à ce sujet, le promoteur prête deux fonctions aux mesures d'insertion: a) éliminer ou modifier les sources d'impact ainsi que les impacts et, b) améliorer l'intégration d'un projet. Il n'est pas écrit: "améliorer l'intégration d'un projet en éliminant ou réduisant les sources d'impact". La définition que s'est donné Hydro-Québec porte en elle-même des critères de choix qu'on ne peut écarter en introduisant d'autres critères comme le coût de la mesure d'insertion en regard du coût du projet, les bénéfices escomptés pour le promoteur ou sa responsabilité civile durant l'exploitation (Transcription du 24 août 1982, p.14 et 15).

Il appert des réponses d'Hydro-Québec que le grand critère de choix demeure finalement le coût de la mesure d'insertion par rapport au coût total du projet et des bénéfices que celui-ci pourra rapporter à son promoteur. Ainsi on lira avec intérêt cette réponse de M. Jean-Paul Martel à une question de Mme Louise Roy:

Oui, dans le cas qui nous occupe, le coût de la mesure d'insertion en soi est relativement au coût de l'ensemble du projet. Si vous avez un projet de plusieurs milliards, on peut s'attendre généralement, pour être raisonnable et non exagérer, d'émettre plusieurs millions en mesures d'insertion. Mais, quand vous avez, comme le projet qui nous occupe, soixante-seize millions (76M), il y a certaines mesures d'insertion qui semblent, qui nous sont apparues, à Hydro-Québec, non justifiables et démesurées (Transcription du 24 août 1982, p. 19).

#### Et encore:

Ca, c'était la première partie de ma réponse, autant que possible.

La deuxième partie, c'est que le projet d'évacuateur de crue à Rivière-des-Prairies, ce n'est pas un équipement qui produit de l'électricité, c'est un équipement que nous devons maintenir en place parce que nous avons un engagement de maintenir le plan d'eau et, deuxièmement, que nous devons maintenir en place pour continuer à produire. Ce n'est pas un ouvrage en soi rentable, comme par exemple la construction d'une nouvelle centrale ou même la construction d'une poste de transformation ou d'une ligne de transport. Ca ne rapportera pas de l'argent à l'entreprise (Transcription du 24 août 1982, p. 20) (Les soulignés sont de la commission).

Donc, à l'audience, les représentants d'Hydro-Québec ont laissé à entendre que le choix des mesures d'insertion, du moins dans le cas qui nous occupe, était fonction surtout de la portée économique du projet pour la société d'État (Transcription du 24 août 1982, p. 23).

Finalement, après bien des questions et réponses pour tenter de cerner ce qui permet à Hydro-Québec de choisir une mesure d'insertion plutôt qu'une autre, M. Martel a bien résumé le caractère aléatoire des choix du promoteur en la matière lorsque, en répondant à une question de la commission, il affirmait:

Ouestion:

(...) Y a-t-il, oui ou non, un plafond financier qui fait qu'une mesure devienne non acceptable ?

Réponse:

Le plafond madame, dans le cas, dans n'importe quel cas, c'est: Est-ce que ça a de l'allure ? (Transcription du 24 août 1982, p. 25) (Les soulignés sont de la commission).

Voilà donc le critère ultime. Loin des soussignés l'idée de nier à Hydro-Québec le droit de prendre en considération l'aspect économique de la mesure avant de faire son choix. C'est là le fait d'une saine gestion sans laquelle Hydro-Québec se verrait contrainte de répondre à toutes sortes de demandes, sans égard pour les coûts qui en résulteraient.

Cependant, il est inquiétant de constater que la discrétion qu'exerce le promoteur en semblable matière s'articule autour de questions de coûts, de la relation entre les mesures d'insertion et les bénéfices que peut rapporter un projet et l'intérêt qu'offre le choix de telle ou telle mesure pour le promoteur lui-même.

L'évacuateur de crue ne peut générer de revenus pour Hydro-Québec. Donc, si on suit la logique du promoteur, dans ce dossier, il ne saurait être question d'investir des sommes importantes dans des mesures d'insertion qui correspondraient pourtant aux définitions de son propre Vocabulaire.

Au strict plan financier, l'intérêt du promoteur peut suffire à justifier cette position. Mais lorsqu'on étend cet intérêt à l'ensemble de la collectivité affectée, comme prétend le faire Hydro-Québec, la seule logique financière ne suffit plus. Dans ce contexte, la position adoptée par le promoteur est ambiguë, puisqu'elle établit une équation entre les mesures à mettre en place pour contrer les inconvénients que crée le projet et les bénéfices que ce projet peut rapporter au promo-Il nous apparaîtrait plus correct d'établir le rapport entre les inconvénients et les bénéfices générés par le projet pour le milieu récepteur, d'une part, et, d'autre part, l'éventail des mesures d'insertion capables de répondre aux besoins du milieu à la lumière des impératifs d'une saine gestion. Les mesures proposées seraient alors tributaires des effets du projet sur le milieu et non plus uniquement des intérêts du promoteur.

A ce sujet, Laval écrit:

"Ainsi, la société contrevient à l'esprit de la Loi sur la qualité de l'environnement et aux règlements sur les études d'impact puisqu'on ne peut lier le coût d'une mesure d'insertion au coût total d'un projet; les milieux dans lesquels le projet s'insère ont également une influence (Mémoire de Laval, p. 30).

Dans le cas qui nous occupe, à l'absence de revenus pour le promoteur correspond une absence de bénéfices pour les municipalités riveraines et leurs citoyens. Si encore l'électricité produite à la centrale Rivière-des-Prairies servait aux besoins des populations qui vivent non loin des installations. Mais tel n'est pas le cas. L'énergie qui y est produite participe au réseau métropolitain au même titre, bien que dans une proportion infiniment moindre, que l'énergie de la Baie James.

Le projet de remplacement de l'évacuateur de crue ne suscite que des inconvénients pour les municipalités voisines et pour la population: obstruction de la rivière, modification de la perspective visuelle, bruit dû à l'opération de la centrale, sans compter les aléas et les ennuis des travaux de construction du nouvel évacuateur. Dans ce contexte, les mesures de correction et de protection, pour pertinentes qu'elles soient, ne sont pas suffisantes pour aider à rendre le projet acceptable.

Suivre la logique du promoteur, telle qu'elle nous a été exposée à l'audience, pourrait mener à consacrer plus d'argent aux mesures d'insertion en milieu naturel vierge où se réaliserait un projet très coûteux, porteur de revenus, qu'à un projet relativement peu coûteux, mais générateur d'inconvénients parce que construit en milieu très peuplé.

L'exemple du projet de centrale de pompage Delaney a été soulevé à l'audience. Dans ce dossier, il est intéressant de noter les préoccupations particulières qui ont servi de base aux propositions d'aménagement d'Hydro-Québec pour les environs d'un site jusqu'ici connu pour son potentiel récréatif et touristique. Les environs du lac Delaney sont à toutes fins pratiques inhabités.

# Ces préoccupations sont:

- diminution du potentiel halieutique global de ce secteur par la création de deux réservoirs;
- impossibilité d'utilisation du bassin supérieur par le grand public pour des raisons de sécurité;
- utilisation traditionnelle du territoire à des fins de chasse et de pêche;
- activités récréatives potentielles axées principalement sur la détente en milieu naturel et l'observation du paysage;
- rôle traditionnel de la rivière bras du nord pour le canot-camping et modification à ce type d'activité par la création du réservoir inférieur;
- nouvel intérêt touristique de la zone par l'aménagement et l'exploitation d'une centrale hydro-électrique de pompage;
- rôle du rang Petit Saguenay en tant qu'accès à l'arrière-pays et disparition d'une partie de cette voie publique par la création du bassin inférieur (Centrale de pompage Delaney. Rapport des études d'avant-projet. Hydro-Québec, novembre 1980, p. 198 et 199) (Les soulignés sont de la commission).

Se fondant sur ces considérations, Hydro-Québec propose "une approche intégrée de l'aménagement polyvalent du milieu" (même document p. 198. Les soulignés sont de la commission), dont les grands objectifs sont:

- amélioration de l'accessibilité au territoire, notamment à des fins de chasse et pêche et d'exploitation forestière. Cet objectif a été pris en considération au niveau de l'étude d'un réseau routier d'accès
- aménagements fauniques pour établir, dans la mesure du possible, le potentiel du territoire pour la pêche
- réorganistion du canot-camping en fonction de la nouvelle situation
- organisation de visite du site, afin de répondre au besoin d'information de la population
- mise en valeur du potentiel récréatif en conformité, le plus étroitement possible, avec l'utilisation traditionnelle du territoire (Centrale de pompage Delaney. Rapport des études d'avant-projet, p. 199).

Hydro-Québec en vient ainsi à dresser une liste de mesures d'insertion qu'elle entend réaliser dans le but de "favoriser l'insertion harmonieuse (du projet) dans une région dont la vocation touristique est reconnue" (Étude d'impact Delaney, p. 40), à condition que l'exploitation des aménagements soit prise en charge par les ministères concernés du gouvernement du Québec et que les coûts ne dépassent pas les estimations établies lors des études d'avant-projet.

En conséquence, Hydro-Québec propose diverses mesures d'insertion dont un poste d'accueil, des terrains de cam-

ping, des belvédères, des pistes de randonnée, la conservation d'une chute d'eau bien connue dans la région, l'aménagement faunique de certains lacs, les ensemencements, des aires de pique-nique, des circuits de canot-camping. Et cette liste n'est pas exhaustive.

Autre exemple de la sensibilité que peut avoir Hydro-Québec aux impacts sociaux que peuvent générer ses projets mesures d'insertion parfois impressionnantes qu'elle est prête à mettre en oeuvre: l'aéroport de Grande-Baleine. Dans ce dossier, Hydro-Québec, après avoir écarté celui qui serait le plus avantageux au seul plan économique, retient deux sites pour la construction d'un aéroport dont elle aurait besoin dans le cadre des travaux d'harnachement du complexe Grande Baleine. Le promoteur désigne les sites par les lettres GB 1A, d'une part, et H, d'autre part. Des études de répercussions environnementales révêlent que les deux sites présenteraient des impacts assez semblables sur le plan biophysique. Au strict plan économique et sur celui de l'accès à l'aéroport, Hydro-Québec préférerait le site GB 1A. Cependant les études des impacts sociaux et humains amènent à conclure que le site H serait préférable pour la construction de l'aéroport.

This location (...) would improve (...) also the quality of life of the Great Whale community (The Grande Baleine Complex. Choice of airport location for GB 1 construction site. Information Document. Hydro-Quebec, March 1981, p. 83).

Bien que, dans son document, Hydro-Québec affirme préférer encore le site GB 1A, elle déclare qu'elle consentirait, à certaines conditions (dont la prise en charge de l'opération de l'aéroport par le gouvernement du Québec), à établir son aéroport au site H. Il en coûterait 46 millions de dollars (1980) pour construire son aéroport au site GB 1A (Choice of airport location for GB 1 construction site, p. 80) alors qu'il en coûterait 13 millions de dollars (1980) de plus pour le construire au site H. (idem, p. 82).

Advenant que la décision soit prise de construire à H, il resterait à négocier les droits territoriaux des populations sur le site. La décision finale à ce sujet n'est pas encore prise. La démarche d'Hydro-Québec n'en demeure pas moins très intéressante dans le cadre de cette discussion sur la portée des mesures d'insertion. Dans le cas de Grande Baleine, on remarque un grand souci de satisfaire aux demandes des communautés locales et de protéger le mode de vie traditionnel de la population, tant et si bien que, non seulement Hydro-Québec a-t-elle définitivement abandonné le site le plus avantageux au plan économique (agrandissement de l'actuel aéroport de Great Whale au coût de 36 millions de dollars (1980), mais encore consentirait-elle à porter ce coût à 59 millions de dollars (1980), en construisant au site H. Hydro-Québec qualifie cette décision de "corrective and compensatory measures". Elle demande cependant que cet écart de 13 millions de dollars soit porté au compte du total des mesures d'insertion qu'elle pourrait avoir à prendre dans le cadre du projet Grande Baleine.

Tout le document ci-haut cité sur le projet d'aéroport de Grande Baleine gagne à être lu. Il décrit de façon minutieuse l'approche qu'Hydro-Québec a adoptée dans son étude des répercussions de son projet, son soin à informer et à consulter la population. Au total, la société d'État a consacré quatre (4) années pleines à ce processus. Elle a pris soin de diviser ses activités en étapes distinctes, permettant la consultation et la rétroaction de façon constante tout au long de sa démarche.

Ce qui permettait au maire Claude Lefebvre de Laval de faire le parallèle entre l'approche qu'Hydro-Québec a adoptée dans le dossier qui nous occupe et le traitement qu'elle accorde aux populations des régions isolées et peu peuplées.

A la lumière de ce qui précède et des définitions et critères que s'est donnés Hydro-Québec et des précédents cités par la commission, on ne peut que constater qu'Hydro-Québec a fait preuve dans les dossiers Delaney et surtout dans celui de l'aéroport de Grande Baleine, d'une sensibilité à l'égard des demandes du milieu et d'une prudence dans l'approche, que nous n'avons pas pu retrouver dans le dossier de l'évacuateur de crue.

Dans ce contexte, rien ne permet de comprendre pourquoi Hydro-Québec a rejeté les demandes qui lui ont été adressées dès le mois de septembre 1981, afin d'aménager la rive gauche de la rivière des Prairies pour la pêche, de créer un lien interrives et de construire une écluse pour les embarcations de plaisance. Une approche plus large et plus attentive aurait probablement permis à Hydro-Québec de se rendre aux deux premières demandes et d'offrir sa participation financière et technique au projet d'écluse.

La commission estime qu'une telle approche est toujours possible et qu'il est loisible à Hydro-Québec de modifier son choix actuel de mesures d'insertion.

- 10.1 L'enquête et l'audience permettent de conclure que l'évacuateur de crue de la centrale Rivière-des-Prairies a atteint la limite ultime de sa vie utile et qu'il est maintenant nécessaire de procéder à son remplacement;
- 10.2 L'état actuel du béton des piliers et de l'acier des vannes ne permet plus d'assurer sans danger le passage des glaçons à l'évacuateur, lorsque la glace est encore solide;
- 10.3 L'expert chargé, par la commission, d'évaluer la capacité de résistance des vannes et des piliers au choc des glaces non seulement corrobore le jugement du promoteur quant à l'état de délabrement de l'évacuateur mais encore parvient à des conclusions inquiétantes quant à l'état de dangerosité de l'ouvrage pour l'hiver 1982-1983;
- 10.4 Il y a lieu de prendre toutes les précautions et d'adopter immédiatement des mesures de sécurité efficaces pour l'hiver qui commence;
- 10.5 La commission conclut, pour des motifs de sécurité des personnes et des biens, que les travaux de

remplacement devraient débuter au printemps 1983, comme l'a proposé Hydro-Québec;

- 10.6 La commission s'étonne de ce qu'Hydro-Québec ait pu laisser se détériorer un ouvrage à ce point qu'il existe maintenant un danger réel de rupture d'une ou plusieurs vannes de l'évacuateur lors du passage de grands champs de glace. Ce n'est qu'à l'été 1979 que des rapports internes ont fait état de la nécessité de procéder à la rénovation complète de l'évacuateur de crue;
- 10.7 Il y a donc lieu de s'interroger sur la vigilance du promoteur et sur la qualité des mécanismes d'inspection de ses ouvrages, quand on sait en plus que ce n'est qu'en janvier 1982 qu'Hydro-Québec a finalement adressé une requête fondée sur l'urgence de procéder, sans parvenir pour autant à faire la preuve de son bien-fondé;
- 10.8 Rien ne révèle que l'évacuateur se soit détérioré plus rapidement dans les toutes dernières années. Il appert que le processus de vieillissement n'est pas récent, qu'il a évolué normalement et que l'état de vétusté menaçant ruine aurait pu être prévu depuis plusieurs années;
- 10.9 La commission déplore qu'Hydro-Québec ait soumis tardivement son projet à la procédure d'étude d'impact et d'audience publique tant et si bien que l'échéancier ne permet pas de tenir compte et d'intégrer au projet des recommandations ou des demandes pourtant pertinentes que les intervenants ont adressées à la commission en cours d'audience;
- 10.10 En déposant son projet, Hydro-Québec en soumettait certaines composantes aux résultats ultérieurs

rieurs d'études en laboratoire, tout en déclarant que celles-ci ne remettraient pas en cause les conclusions de son étude d'impact. C'était là préjuger de façon imprudente des résultats d'études qui n'étaient pas encore complétées et qui ont entraîné des modifications au projet, après la fin de l'audience;

- 10.11 De ses observations du comportement du promoteur, la commission retient qu'Hydro-Québec a adopté, dans ce dossier, une attitude marquée au coin de la précipitation que l'urgence des travaux ne suffit pas à expliquer. En attendant l'ultime limite pour déposer son projet, Hydro-Québec a crée une situation de fait inacceptable, absolument contraire aux objectifs de la Loi sur la qualité de l'environnement et qui ne saurait se répéter sans entacher la crédibilité de la société d'État quant à son respect des mécanismes de consultation et de participation prévus par le législateur;
- 10.12 Plusieurs intervenants à l'audience ont déploré avoir été consultés par Hydro-Québec à l'été 1981 et lui avoir remis des mémoires sans que leurs recommandations n'aient été considérées;
- 10.13 Lorsqu'elle a annoncé ses propres séances de consultation, Hydro-Québec savait déjà qu'elle ne pourrait pas intégrer les demandes du public ni même en tenir compte véritablement, puisque ses objets de consultation n'avaient pas encore été définis et qu'elle n'avait pas fixé ce qu'elle était prête à réaliser sur le plan des mesures d'insertion. C'est là une façon de faire qui risque, si elle devait se répéter, de décourager la participation du public et qui dénote une rare méconnaissance de l'effort qu'un tel exercice demande aux citoyens;

- 10.14 L'esprit des nouvelles lois en matière d'aménagement aurait exigé que tous les projets et les ajouts qui pourraient se faire dans un avenir prochain, à la centrale Rivière-des-Prairies, soient connus en même temps, de façon à mieux planifier leur réalisation et à saisir leurs effets combinés, ce que ne permet pas l'approche sectorielle et limitée adoptée par le promoteur dans ce dossier;
- 10.15 La commission se doit aussi de rappeler l'importance du coût de remplacement de l'évacuateur de crue par rapport à la production potentielle et aux revenus escomptés de la centrale Rivièredes-Prairies. A moins d'un revirement spectaculaire de situation, la construction d'un nouvel évacuateur sera non rentable au plan financier. La justification du projet en termes économiques n'a pas été faite. N'eut été de la situation dans laquelle s'est placée Hydro-Québec et toute la population avec elle, il aurait été nécessaire d'examiner d'autres solutions, y compris le démembrement de la centrale.

# Les mesures d'insertion

- 10.16 L'urgence ne doit pas faire oublier que le remlacement de l'évacuateur de crue doit se faire dans le respect des zones urbaines densément peuplées au milieu desquelles procéderait Hydro-Québec;
- 10.17 En rapport avec les mesures d'insertion du projet, Hydro-Québec a posé, avec raison, le principe qui veut que construire un évacuateur de crue en milieu urbain exige des efforts tout particuliers d'intégration de la part du promoteur;

- 10.18 Les mesures d'insertion suggérées par le promoteur sont pertinentes, dans l'ensemble; elles devraient être intégrées dans le certificat d'autorisation et devraient faire l'objet d'un suivi environnemental sous la surveillance du ministère de l'Environnement du Ouébec:
- 10.19 Ceci ne veut pas dire que l'objectif d'intégration du projet au milieu soit atteint pour autant, ni que les mesures de mise en valeur ou de compensation aient été choisies adéquatement ou soient suffisantes;
- Dans ce dossier, malgré les critères de choix que le promoteur prétend s'être donnés dans son <u>Vocabulaire des études d'impact sur l'environnement</u>, Hydro-Québec a choisi les mesures d'insertion principalement en fonction du coût du projet, des bénéfices qu'il peut rapporter et de l'intérêt qu'offre telle ou telle mesure pour le promoteur lui-même;
- 10.21 Au strict plan financier, l'intérêt du promoteur peut suffire à justifier cette position. Mais lorsqu'on étend cet intérêt à l'ensemble de la collectivité affectée, la seule logique financière ne suffit plus. A l'instar de nombreux intervenants, la commission estime que les mesures d'insertion devraient être choisies en fonction des effets du projet sur le milieu et non plus des intérêts économiques du promoteur;

#### Le bruit

10.22 Le bruit peut certainement être considéré comme un des impacts majeurs du projet de remplacement de l'évacuateur de crue;

- 10.23 Le bruit qui serait généré par le chantier de construction affecterait tout particulièrement les résidences qui sont situées au nord du boulevard Gouin, entre les rues Boismenu et Belleville;
- 10.24 La commission constate qu'il est très difficile de réduire d'une façon efficace le niveau de bruit d'un chantier de construction comme celui qui nous intéresse;
- 10.25 Dans ce contexte, il est impérieux de prévoir un horaire de travail de 7 h à 22 h comme le demande la ville de Montréal-Nord;
- 10.26 Cependant, la compression des heures de travail ne devrait pas mener à l'addition d'une sixième journée d'activité sur le chantier, le samedi;
- 10.27 De façon à respecter autant que possible les personnes vivant à proximité du chantier, Hydro-Québec devrait concentrer ses activités les plus bruyantes entre 9 h et 17 h;
- 10.28 Certaines informations incitent la commission à conclure qu'il existe des méthodes relativement efficaces de contrôle du bruit à la source, dont Hydro-Québec n'a pas fait état;
- 10.29 Compte tenu des niveaux de bruit très élevés qui seraient atteints sur le chantier, Hydro-Québec devra, sous la surveillance attentive du ministère de l'Environnement, tout mettre en oeuvre pour que la machinerie utilisée sur le chantier soit pourvue des équipements les plus perfectionnés pour réduire le bruit;

## La voie d'accès au chantier

- 10.30 L'accessibilité au chantier pendant la durée des travaux pose un des problèmes les plus délicats du projet, étant donné les impacts et les inconvénients nombreux générés par la circulation;
- 10.31 La commission s'est penchée particulièrement sur deux variantes d'accès à partir du boulevard Henri-Bourassa. D'une part, le boulevard Saint-Michel et la rue Touchette, à Montréal-Nord, et, d'autre part, à Montréal, la rue J.-J.-Gagnier jusqu'au boulevard Gouin et une route qui longerait la limite est du parc régional de l'Ile-de-la-Visitation entre le boulevard Gouin et la rivière des Prairies;
- 10.32 Les rues Touchette et J.-J.-Gagnier sont à caractère résidentiel et les camions y sont interdits;
- 10.33 Après avoir étudié le dossier, avoir pris connaissance des représentations qui lui ont été adressées à ce sujet, y compris de la part de
  Montréal-Nord, et après s'être rendue sur les
  lieux, la commission se rallie à la position de
  Montréal-Nord à l'effet que la voie d'accès au
  chantier devrait suivre la variante J.-J.-Gagnier;
- 10.34 La variante J.-J.-Gagnier offre l'avantage d'affecter un moins grand nombre de citoyens que la variante Touchette;

- 10.35 Étant donné qu'Hydro-Québec ne sait pas d'où viendront les camions, on ne peut pas dire que la variante J.-J.-Gagnier entraînerait une plus grande distance à parcourir en milieu urbain;
- 10.36 Au point de vue de la sécurité routière, il y a moins d'enfants sur la rue J.-J.-Gagnier que sur la rue Touchette;
- 10.37 La rue J.-J.-Gagnier est plus large que la rue Touchette et elle est bordée par des trottoirs de chaque côté, ce qui n'est pas le cas sur la rue Touchette;
- 10.38 La rue J.-J.-Gagnier est bordée de résidences unifamiliales (9) et de duplex (3) qui ont presque tous leur stationnement privé, ce qui n'est pas le cas sur la rue Touchette où une partie des locataires d'immeubles d'appartements doivent stationner dans la rue;
- 10.39 Au point de vue du stationnement en général, la variante J.-J.-Gagnier est aussi préférable parce que, la voie étant plus large, il serait possible d'y autoriser le stationnement sur un côté, chose impossible à faire sur la rue Touchette;
- 10.40 La variante J.-J.-Gagnier permettrait aux camions de circuler sans perturber les circuits d'autobus, contrairement à ce qui serait le cas pour la variante Touchette;
- 10.41 La rue Touchette est construite en pente ce qui entraînerait une augmentation du bruit des camions remontant vers le boulevard Gouin;

- 10.42 La variante J.-J.-Gagnier implique que les camions devraient passer à côté d'un centre pour mésadaptés socio-affectifs ouvert de 9 h à 21 h;
- 10.43 La variante J.-J.-Gagnier implique qu'il faudrait ouvrir une voie de circulation pour véhicules lourds dans le parc régional de l'Ile-de-la-Visitation, le long de la limite est;
- 10.44 La rue Touchette serait déjà affectée par les bruits du chantier alors que le boulevard Saint-Michel connaît un gros trafic d'autobus. Il serait malheureux d'y ajouter les désagréments de la circulation des camions:
- 10.45 La commission ne trouve pas souhaitable de faire subir aux résidants d'une même rue tous les inconvénients reliés aux activités de construction:
- 10.46 Dans le cas où la variante J.-J.-Gagnier serait retenue, il faudrait, à la fin des travaux, que la route d'accès soit démolie et que le parc régional soit remis en état;

# Le stationnement des travailleurs

10.47 Compte tenu qu'il faut limiter au maximum les empiétements dans le parc régional de l'Ile-de-la-Visitation, la commission estime qu'Hydro-Québec ne devrait pas y construire un stationnement de 200 places mais plutôt s'en tenir aux 45 places que lui offre la Communauté urbaine de Montréal. De plus, comme l'ont suggéré certains intervenants. Hydro-Québec devrait utiliser la cour dé-

saffectée de l'école Nicolas-Viel qui peut contenir une quarantaine de voitures.

Cette conclusion tient compte des tempéraments apportés par le promoteur à l'audience quant au nombre de places de stationnement requis pour les travailleurs du chantier.

## Le maintien des niveaux d'eau dans <u>le bras sud</u>

- 10.48 Le maintien des niveaux d'eau dans le bras sud de la rivière des Prairies en période de crue s'avère être un des aspects les moins bien compris par le promoteur dans l'élaboration de son projet et dont les conséquences ont été les plus mal définies dans l'étude d'impact;
- 10.49 Les études en laboratoire sur modèle réduit ont fait la démonstration que l'ouvrage proposé par Hydro-Québec dans son étude d'impact (angle 0°) provoquerait, en période de crue, un refoulement des eaux assez important dans le bras sud de la rivière des Prairies:
- 10.50 Pour enrayer ce phénomène, Hydro-Québec propose de modifier l'angle du nouvel évacuateur de 5° et de rehausser, dans le parc régional de l'Ile-de-la-Visitation, par un talus, jusqu'à la cote 14.0 mètres, la piste cyclable et quelques terrains latéraux à celle-ci;
- 10.51 Les travaux proposés par le promoteur dans le parc régional de l'Ile-de-la-Visitation ont reçu un accord de principe de la part de la Communauté urbaine de Montréal;

- 10.52 Les citoyens qui ont participé à l'audience n'ont pas eu l'occasion de commenter cette proposition puisque celle-ci n'a été déposée auprès de la commission qu'après la fin de l'audience publique;
- 10.53 La commission constate que la solution retenue par Hydro-Québec aurait pour effet de protéger le parc régional de l'Ile-de-la-Visitation et certaines propriétés du vieux quartier du Sault-au-Récollet contre les inondations qui pourraient se produire même avec l'évacuateur actuel:

#### La conception architecturale et le choix des vannes

- 10.54 La conception architecturale de l'évacuateur est directement tributaire du choix du type de vannes qui équiperaient l'ouvrage;
- 10.55 Les participants à l'audience ont été unanimes à déplorer le choix du promoteur en faveur de la vanne droite sur roues, à levage vertical, qui implique nécessairement une structure en hauteur, alors qu'il aurait été possible d'examiner d'autres types de vannes plus discrètes;
- 10.56 L'utilisation de vannes-segments présenterait incontestablement des avantages sur le plan esthétique, en supprimant les tours de levage qu'impliquent obligatoirement les vannes droites;
- 10.57 Si, comme il le prétend, le promoteur avait eu une volonté réelle de concevoir un ouvrage qui s'harmonise avec le paysage, il aurait étudié

sérieusement une autre possibilité que les vannes droites;

- 10.58 Contrairement à ce qu'elle affirme, Hydro-Québec n'a jamais fait d'étude comparative entre les vannes droites et les vannes-segments;
- 10.59 Il est manifeste qu'Hydro-Québec préfère s'en tenir à l'utilisation de vannes droites avec lesquelles elle est habituée à travailler et qu'elle s'est réfugiée derrière une autorisation du ministre de l'Environnement du Québec pour ne pas étudier une autre possibilité;
- 10.60 La commission évalue à un délai de 12 à 20 mois le temps nécessaire pour modifier le choix du type de vannes et compléter les nouveaux plans et devis;
- 10.61 L'état actuel de l'évacuateur et le danger qu'il représente ne permettent pas de retarder d'un an le début des travaux. Il n'est donc pas possible de conclure dans le sens où l'ont souhaité de nombreux intervenants et de recommander que soit retardé le début des travaux afin de modifier le choix des vannes droites. Il y aurait lieu cependant de revoir la conception actuelle de l'ouvrage afin d'en réduire le plus possible la hauteur prévue;
- 10.62 Il faut noter enfin, à l'instar de nombreux intervenants, que le fait d'avoir autorisé le promoteur à commander un type particulier de vannes avant le processus d'étude d'impact et d'audience publique constitue un précédent qui a eu pour effet, à toutes fins pratiques, de soustraire un aspect important du projet à la discussion publique;

## Les remblaiements et le parc linéaire

- 10.63 La commission constate que plusieurs intervenants ont donné leur appui au projet d'Hydro-Québec de construire un parc linéaire le long de la rive droite de la rivière des Prairies;
- 10.64 Compte tenu de l'utilisation et de la fréquentation actuelles de la rive à Montréal-Nord et compte tenu de la proximité du parc régional de l'Ile-de-la-Visitation, la commission ne peut qu'abonder dans le sens de la proposition du promoteur et conclure à ce qu'il soit donné acte, au certificat d'autorisation, de l'engagement d'Hydro-Québec à réaliser un parc linéaire, durant les derniers mois de son chantier, selon les modalités prévues à son étude d'impact;
- 10.65 Il est nécessaire et urgent de stabiliser de façon définitive, les portions de la rive à la fois les plus instables et les plus exposées à la turbulence de l'eau et au choc des glaces sortant de l'évacuateur. Non seulement Hydro - Québec a-telle une obligation en ce sens, mais encore fautil se surprendre que ce ne soit que maintenant qu'elle prenne des dispositions à cet effet;
- 10.66 La nécessité de stabiliser la partie de la rive la plus instable ne rend pas acceptable pour autant tous les autres empiétements qu'Hydro-Québec se propose de faire. Les rives de cette portion de la rivière des Prairies ont déjà connu trop de remblaiements. La commission estime qu'il faut limiter à leur strict minimum les nouvelles opérations de ce type;

- 10.67 Pendant la durée des travaux, pour loger les installations provisoires, il faudrait limiter au maximum l'empiétement dans le bras sud de la rivière et renoncer à remblayer systématiquement, jusqu'à cette ligne arbitraire qu'est la ligne de remblai permissible;
- 10.68 A la fin des travaux, des dispositions devraient être prises de façon à remettre la rive du bras sud dans son état actuel et à nettoyer la dalle de roc située au pied de la rue Cadieux;
- 10.69 Quant au remblaiement de quelque 40 000 m<sup>3</sup> de roc en aval de l'île du Cheval de Terre, la commission estime que sa justification est nulle et que sa réalisation irait à l'encontre des principes posés par le ministère de l'Environnement du Québec en matière de remblai;
- 10.70 Un tel remblaiement constitue une façon à peine voilée de disposer dans le cours d'eau d'une partie des déblais du chantier et créerait, s'il était autorisé, un dangereux précédent que d'autres entrepreneurs seraient tentés d'utiliser;
- 10.71 Montréal-Nord demande que soit substitué à ce remblaiement un barrage-poids à crête déversante;
- 10.72 Le camionnage requis pour transporter les déblais nuirait éventuellement à la population et ferait légèrement augmenter le coût total du projet. Ce sont là des inconvénients liés à la nature même des travaux que souhaite entreprendre Hydro-Québec;

- 10.73 Il serait possible de disposer d'une partie de ces déblais en consolidant les portions les plus fragiles de la rive gauche, en aval de la centrale. Cette opération constituerait une mesure d'insertion du projet en faveur de Laval où les citoyens devront composer avec le bruit des travaux de construction comme ils ont eu et auront encore à vivre avec une centrale qui obstrue la rivière des Prairies sur toute sa largeur;
- 10.74 Compte tenu que le site choisi par le promoteur pour y localiser ses installations temporaires éliminerait pendant quelques années un endroit où se retrouvent actuellement, pour jouer, de nombreux enfants du quartier, la commission estime que des dispositions devraient être prises par Hydro-Québec en vue de l'aménagement temporaire d'une aire de jeux à laquelle les enfants pourraient avoir accès en toute sécurité.

## L'échelle à poissons

- 10.75 La zone concernée par les travaux et particulièrement celle située immédiatement en aval de la centrale, présente une faune aquatique très riche et très diversifiée. De plus cette zone est un secteur important de reproduction pour plusieurs espèces de poissons dont l'alose savoureuse;
- 10.76 Le pouvoir de soumettre ou de soustraire un promoteur à l'obligation de construire une échelle à poissons relève du ministre des Pêches et Océans;
- 10.77 En accord avec les nombreux intervenants qui se sont exprimés sur ce sujet à l'audience, la commission est d'avis qu'une structure efficace de-

vrait être construite, par le promoteur, à l'automne 1984, pour permettre le passage des poissons et en particulier de l'alose savoureuse, du bief d'aval au bief d'amont, et ce, conformément à l'engagement pris par Hydro-Québec;

## L'écluse

- 10.78 Au sujet de l'écluse qui permettrait aux embarcations de plaisance de franchir le site de la centrale, des études de rentabilité et de faisabilité restent à compléter et un comité de travail coordonné par le Secrétariat Archipel a été formé. Ses conclusions seront connues au début de 1983;
- 10.79 Il serait prématuré de conclure des maintenant à la pertinence de construire une telle écluse avant d'avoir pris connaissance des résultats de ces travaux;
- 10.80 Il n'y a jamais eu d'obligation faite ni par le gouvernement du Canada ni par le gouvernement du Québec aux propriétaires de la centrale, de construire une écluse pour franchir l'obstacle que constituent les ouvrages d'Hydro-Québec. Celleci a respecté ses obligations en la matière;
- 10.81 Il existe une volonté indéniable de certaines municipalités riveraines, de plusieurs groupes de citoyens et de nombreux individus, de voir construire une telle écluse:

De multiples représentations ont été faites depuis plusieurs mois déjà, auprès des divers paliers du gouvernement pour signifier manifestement l'intérêt des plaisanciers, de certaines municipalités et de plusieurs associations à la construction d'une écluse à la centrale Rivièredes-Prairies:

Une pétition regroupant 2 600 signatures a été acheminée au ministre de l'Environnement au mois de novembre 1981.

- 10.82 Pour la commission, il n'est pas acquis, non plus qu'acceptable, qu'une rivière, par ailleurs navigable, voit sa libre circulation bloquée au profit de l'exploitation de la seule ressource hydro-électrique, toute importante qu'elle soit;
- 10.83 La propriété d'Hydro-Québec constitue le seul obstacle infranchissable à la navigation de plaisance sur la rivière des Prairies entre le lac des Deux Montagnes et le bout de l'île de Montréal;
- 10.84 Les rapides qui se trouvent à trois endroits dans la rivière des Prairies ne constituent pas un obstacle sérieux à la navigation de la majorité des embarcations à moteur, pourvu que la signalisation et le balisage soient faits adéquatement;
- 10.85 Des informations obtenues sur le sujet, la commission retient que le balisage et la signalisation aux rapides Lallemant, du Cheval Blanc et des Prairies se sont détériorés depuis quelques années et qu'il faudrait les améliorer pour rendre la navigation sécuritaire;
- 10.86 Pour important que soit l'obstacle de la centrale, il ne faut pas conclure pour autant que cel-

le-ci nie le caractère récréatif de la rivière des Prairies. Les plans d'eau en amont et en aval sont largement utilisés et exploités. Cependant, la présence de la centrale en restreint indubitablement un des usages;

- 10.87 Dès le moment où la décision de construire une écluse serait prise, il faudrait adopter une réglementation d'application uniforme pour les embarcations à moteur, quant à la vitesse, aux réservoirs septiques, au niveau de bruit et à la distance à garder des rives, de façon à assurer la compatibilité entre cette activité de loisir et la vocation des parcs municipaux et régionaux qui sont ou seront implantés prochainement, sur les rives de la rivière des Prairies;
- 10.88 La construction d'une écluse est indépendante du projet de remplacement de l'évacuateur de crue. L'une et l'autre peuvent techniquement être réalisée de façon autonome;
- 10.89 Plus encore que le remplacement de l'évacuateur de crue, c'est l'échéance du bail emphytéotique consenti par le gouvernement du Québec. le 20 février 1923 et se terminant le 31 décembre 1983, qui devrait permettre de revoir la responsabilité du propriétaire de la centrale Rivière-des-Prairies au sujet de l'écluse. D'ici cette date, les résultats des dernières études devraient être connues et il devrait alors être possible, pour le gouvernement du Québec, de décider quand et à quels coûts l'écluse pourrait être construite. Cette décision, le partage des coûts et la part de responsabilité d'Hydro-Québec pourraient être inscrits dans le nouveau bail commençant le 1er janvier 1984;
- 10.90 De l'avis de plusieurs intervenants et des membres de la commission, il n'est pas suffisant qu'

Hydro-Québec offre, comme elle le fait maintenant, d'apporter sa collaboration et de mettre à la disposition des promoteurs les terrains nécessaires à la construction de l'écluse:

- 10.91 Sa qualité de propriétaire de la centrale Rivière-des-Prairies confère à Hydro-Québec une responsabilité plus large que celle qu'elle ne s'octroie en matière de partage des coûts de construction d'une écluse à l'usage des embarcations de plaisance;
- 10.92 L'enquête révèle que le dimensionnement de l'écluse proposé par le Secrétariat Archipel et utilisé par Hydro-Québec pour son étude de préfaisabilité devrait être revu à la baisse. Des solutions de rechange à une écluse devraient aussi être étudiées;
- 10.93 L'enquête révèle aussi que la construction d'une écluse du côté gauche ou du côté droit de la rivière pourrait entraîner des impacts assez importants. Il est actuellement impossible de déterminer le prix écologique à payer pour une telle réalisation. Il sera impérieux de soumettre tout projet d'écluse à la centrale Rivière-des-Prairies à la procédure d'évaluation des impacts;

## Le lien interrives

10.94 Les municipalités de la Communauté urbaine de Montréal et la CUM elle-même ont déjà consacré beaucoup d'efforts à la mise en place d'un réseau cyclable sur l'île de Montréal qui, d'ici 1985, devrait permettre aux utilisateurs de faire le tour de l'île à bicyclette et de circuler aussi sur des axes nord-sud;

- 10.95 Lors de consultations précédentes, de nombreux individus et groupes, tant de Montréal que de Laval, ont insisté sur l'importance d'avoir un lien direct cyclable entre l'île de Montréal et l'île Jésus;
- 10.96 Déjà en 1977, le Comité des transports de la région de Montréal indiquait l'intérêt d'un lien cycliste qui franchirait la rivière des Prairies dans les environs de la centrale d'Hydro-Québec;
- 10.97 La commission constate donc que la question du lien interrives n'est pas nouvelle. Elle refait surface avec beaucoup d'acuité à l'occasion du projet de remplacement de l'évacuateur de crue, présenté par Hydro-Québec, puisque de l'avis même du promoteur, il est possible d'envisager techniquement la construction d'un lien interrives sécuritaire à même ses installations;
- 10.98 Huit des douze mémoires reçus par la commission, dont ceux des villes de Laval et de Montréal-Nord, sont favorables à l'aménagement d'un lien interrives à même les installations d'Hydro-Québec à la centrale Rivière-des-Prairies à l'occasion des travaux de remplacement de l'évacuateur de crue:
- 10.99 Quant au besoin d'un lien interrives dans le secteur de la centrale Rivière-des-Prairies, la commission estime que la démonstration en a été faite et qu'il serait inutile de multiplier les études qui ne pourraient être qu'aussi inutilement coûteuses que superflues;
- 10.100 La commission estime que le principe de la polyvalence des équipements hydrauliques dans la région de Montréal, comme l'a reconnu la table de

concertation interministérielle qui s'est tenue en juin 1982, dans le cadre des études de faisabilité du projet Archipel, devrait s'appliquer au projet qui nous occupe;

- 10.101 Dans l'esprit de la Loi sur l'aménagement du territoire, la construction du lien interrives cycliste et piétonnier offrirait une excellente occasion de concrétiser ce principe et constituerait la principale mesure d'insertion du projet au milieu, au sens où l'entend Hydro Québec dans son Vocabulaire des études d'impact sur l'environnement;
- 10.102 En conséquence la commission conclut en faveur d'un lien interrives cycliste et piétonnier à la centrale Rivière-des-Prairies, lien qui devrait être construit à l'occasion des travaux de remplacement de l'évacuateur de crue;
- 10.103 Il apparaîtrait souhaitable qu'Hydro-Québec en assume les coûts et les travaux de construction, au titre des mesures d'insertion du projet au milieu récepteur;
- 10.104 Vu le nombre d'intervenants impliqués à divers titres dans ce dossier, la commission suggère que le ministère des Transports du Québec détermine, en consultation avec les intéressés, les responsabilités quant au partage des coûts relatifs à la construction des voies d'accès, à l'opération et à l'entretien du lien interrives.

Fait à Sainte-Foy, le 2 décembre 1982.

ANNEXE 1

# Ordre des interventions durant l'audience

Date	Partie de l'audience	Page de la trans- cription	Nom de l'intervenant
16 août	Information	12	Ville de Montréal-Nord, requéran- te, par Jean-Guy Themens, direc- teur des services
		15	Chambre de commerce de Laval, requérante, par Jean-Paul Théoret, président
		19	Ville de Laval, requérante, par Claude Lefebvre, maire
		24	Association d'aménagement de la rivière des Prairies, requérante, par Jacques Garand, président
		28	André Mathieu, propriétaire rive- rain, requérant
		31	Association Environnement Archi- pel, requérante, par Charles Mal- lory, président
		34	Hydro-Québec, présentation du promoteur par Paul Gremeaux, di- recteur du projet
		53	Pierre Drolet, Association d'amé- nagement de la rivière des Prai- ries
		64	Jean-Guy Themens, ville de Mont- réal-Nord
		105	Marguerite Garand, Association d'aménagement de la rivière des Prairies
		163	Jean-Guy Bergeron, propriétaire riverain

Date	Partie de l'audience	Page de la trans- cription	Nom de l'intervenant
16 août	Information	206 à 210	André Mathieu, propriétaire ri- verain
17 août	Information (2e séance)	44	Jean-Guy Bergeron, propriétaire riverain
		90	Claude Duffault, Duvernay
		104	André Mathieu, propriétaire ri- verain
		133	M. Boivert, Chambre de commerce de Laval
		149	Jeanne Blanchard, Laval-des-Ra- pides
		206	Yvan Brassard, Chomedey
		213 à 238	Pierre Bélec, Société québécoise du plein air
18 août	Information (3e séance)	6	André Mathieu, propriétaire riverain
		23	Michèle Courchesne, Comité exé- cutif de Laval
		40	Charles Mallory, Association En- vironnement Archipel
		163	Hélène Trépanier, Groupe de ci- toyens du Sault-au-Récollet
		186	Jacques Garand, Association d'a- ménagement de la rivière des Prairies
		215	Pierre Drolet, Association d'a- ménagement de la rivière des Prairies
		232	Réjean Beauregard, Club d'aviron de Laval
		244	Marguerite Garand, Association d'aménagement de la rivière des Prairies

Date	Partie de l'audience	Page de la trans cription	Nom de l'intervenant -
18 août	Information (3e séance)	248 ã 262	Pierre André, Association Environnement Archipel
19 août	Information (4e séance)	16	Pierre Pelletier, ville de Laval
		27	Pierre Marchand, Association En- vironnement Archipel
		37	Marguerite Garand, Association d'aménagement de la rivière des Prairies
		82	Jean-Guy Themens, ville de Mont- réal-Nord
		118	Marguerite Garand, Association d'aménagement de la rivière des Prairies
		123	Jean-Guy Themens, ville de Mont- réal-Nord
		164	Jacques Garand, Association d'a- ménagement de la rivière des Prairies
		168	Jean-Guy Themens, ville de Mont- réal-Nord
		177	Hélène Trépanier, Groupe de ci- toyens du Sault-au-Récollet
		189 ã 230	Pierre André, Association Envi- nement Archipel
23 août	Information (5e séance)	14	Gilles Guillemette, Laval-des- Rapides
		20	André Mathieu, propriétaire ri- verain
		89	Gilles Boulay, Groupe de citoy- ens du Sault-au-Récollet

Date	Partie de l'audience	Page de la trans cription	Nom de l'intervenant -
23 août	Information (5e séance)	95 à 114	Louis Verrette, Yvan Vigneault, Pêches et Océans Canada
		124	Jacques Garand, Association d'a- ménagement de la rivière des Prairies
		159	Pierre Drolet, Association d'a- ménagement de la rivière des Prairies
		165	M. Sylverman, Le monde à bicy- clette
		195	Marguerite Garand, Association d'aménagement de la rivière des Praíries
		217 à 247	Pierre André, Association Environnement Archipel
24 août	(Information (6e séance)	27	Pierre Marchand, Association Environnement Archipel
		39	Richard Bissonnette, Association d'aménagement de la rivière des Prairies
		55	Jeanne Blanchard, Laval-des-Ra- pides
		75	Charles Mallory, Association Environnement Archipel
		98	Alfred Dion, Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet
		102	Yolande Lapointe, Société pour la conservation du Sault-au-Ré- collet
		111	Guy Vadeboncoeur, Société pour la conservation du Sault-au-Ré- collet

Date	Partie de l'audience	Page de la trans cription	
24 août	Information (6e séance)	120	Alfred Dion, Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet
		125	André Mathieu, propriétaire ri- verain
		166	Yvon Paquette, Ville de Mont- réal-Nord
		192	Marguerite Garand, Association d'aménagement de la rivière des Prairies
		218	Jacques Garand, Association d'a- ménagement de la rivière des Prairies
		243 à 263	André Mathieu, propriétaire ri- verain
20 sep- tembre	Audition (lère séance)	9	Association Environnement Archipel par Pierre Marchand et Pierre André
		36	Ville de Laval par Michèle Cour- chesne, membre du Comité exécu- tif et Pierre Lafrance
		79	Comité de protection de l'envi- ronnement de Saint-François, par Nicole Leblanc Brunet
		88	Ville de Montréal-Nord par Jean-Guy Thomas et Yvon Paquet- te
		107	Société pour la conservation du Sault-au-Récollet par Guy Vade- boncoeur

Date	Partie de l'audience	Page de la trans cription	Nom de l'intervenant
21 sep- tembre	Audition (2e séance)	6	Parti Québécois de la région de Laval (cinq comtés) par Robert Carrier et Michel Labrecque
		22	Madame Jeanne Blanchard, Laval- des-Rapides
		37	Association d'aménagement de la rivière des Prairies par Margue- rite et Jacques Garand
		72	Chambre de commerce de Laval par Clément Joly, président et M. Boisvert, directeur
		77	Groupe de citoyens du Sault-au- Récollet par Hélène Trépanier, Claude Durant et Gilles Boulay
		120	M. André Mathieu, propriétaire riverain
		146	Pêches et Océans Canada par Yvan Vigneault et Louis Verret
		158	Madame Marguerite Garand, Asso- ciation d'aménagement de la ri- vière des Prairies.

LISTE ALPHABÉTIQUE DES INTERVENANTS DURANT L'AUDIENCE

André, Pierre. Voir Association Environnement Archipel.

Archambault, Claude. Hydro-Québec, direction Environnement. Présence permanente.

Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies. Transcription: séances du 16 août, p. 24 à 28, 53 à 64, 105 à 163, du 18 août, p. 186 à 232, 244 à 248, du 19 août, p. 37 à 82, 118 à 123, 164 à 168, du 23 août, p. 124 à 165, 195 à 217, du 24 août, p. 39 à 55, 192 à 243, du 21 septembre, p. 37 à 72, 158. Mémoire, 63 pages et 3 annexes.

Association Environnement Archipel. Transcription: séances du 16 août, p. 31 à 34, du 18 août, p. 40 à 163, 248 à 262, du 19 août, p. 27 à 37, 189 à 230, du 23 août, p. 217 à 247, du 24 août, p. 27 à 39, 75 à 98, du 20 septembre, p. 9 à 36. Mémoire, 32 pages.

Beauregard, Réjean. Voir Club d'aviron de Laval.

Bélec, Pierre. Voir Société québécoise du plein air.

Bergeron, Jean-Guy. Propriétaire riverain. Transcription: séances du 16 août, p. 163 à 206, du 17 août, p. 44 à 90.

Bissonnette, Richard. Voir Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies.

Blanchard, Jeanne. Laval-des-Rapides. Transcription: séances du 17 août, p. 149 à 206, du 24 août, p. 55 à 75, du 21 septembre, p. 22 à 37. Mémoire, 4 pages et annexe.

Boilard, Jean. Ministère du Loisir de la Chasse et de la Pêche. Personne-ressource. Présence permanente.

Boisvert, M. Voir Chambre de commerce de Laval.

- Boulay, Gilles. Voir Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet.
- Bourget, Roch. Hydro-Québec, direction de la Planification. Présence permanente.
- Brassard, Yvan. Chomedey. Transcription: séance du 17 août, p. 206 à 213.
- Carrier, Robert. Voir Parti Québécois de la région de Laval, (5 comtés).
- Chambre de commerce de Laval. Transcription: séances du 16 août, p. 15 à 19, du 17 août, p. 133 à 149, du 21 septembre, p. 72 à 77. Mémoire, 3 pages et annexe.
- Club d'aviron de Laval. Transcription: séance du 18 août, p. 232 à 244.
- Collins, Michel. Secrétariat Archipel. Personne-ressource. Présence permanente.
- Comité de protection de l'environnement de Saint-François. Transcription: séance du 20 septembre, p. 79 à 88. Mémoire, 4 pages.
- Courchesne, Michèle. Membre du Comité exécutif. Voir Ville de Laval.
- Delagrave, Marc, de Roche et associés. Consultant du promoteur. Présence permanente.
- Dion, Alfred. Voir Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet.
- Drolet, Pierre. Voir Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies.
- Duffault, Claire. Transcription: séance du 17 août, p. 90 à 104.
- Durand, Claude. Duvernay. Voir Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet.
- Frigon, Gilles. Hydro-Québec, direction Architecture. Présence permanente.

- Garand, Jacques. Voir Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies.
- Garand, Marguerite. Voir Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies.
- Gawryluk, Paul. Hydro-Québec, Région de Maisonneuve. Présence permanente.
- Gauvin, Maurice. Voir Communauté urbaine de Montréal. Personne-ressource. Présence permanente.
- Gremeaux, Paul. Hydro-Québec, direction Équipements de production. Porte-parole officiel du promoteur. Présence permanente.
- Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet. Transcription: séances du 18 août, p. 163 à 186, du 19 août, p. 177 à 189, du 23 août, p. 89 à 95, du 24 août, p. 98 à 102, 120 à 125, du 21 septembre, p. 77 à 120. Mémoire, 27 pages et 6 annexes.
- Guillemette, Gilles. Laval-des-Rapides. Transcription: séance du 23 août, p. 14 à 20.
- Joly, Clément. Président. Voir Chambre de commerce de Laval.
- Journault, Claudette. Ministère de l'Environnement du Québec. Personne-ressource. Présence permanente.
- Labrecque, Robert. Voir Parti Québécois de la région de Laval.
- Lafrance, Pierre. Voir Ville de Laval.
- Lapointe, Yolande. Voir Société pour la conservation du Sault-au-Récollet.
- Laporte, André. Directeur. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, région de Montréal. Personneressource.
- Leblanc-Brunet, Nicole. Voir Comité de protection de l'environnement de Saint-François.
- Lefebvre, Claude. Maire. Voir Ville de Laval.

- Léonard, Monique. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche. Personne-ressource. Présence permanente.
- Maheu, Jean. Hydro-Québec, direction Équipements de production. Présence permanente.
- Mallory, Charles. Voir Association Environnement Archipel.
- Marchand, Gilles. Hydro-Québec, direction du Contentieux. Présence permanente.
- Marchand, Pierre. Voir Association Environnement Archipel.
- Martel, Jean-Paul. Hydro-Québec, direction Environnement. Présence permanente.
- Massé, Gérard. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche. Personne-ressource. Présence permanente.
- Mathieu, André. Propriétaire riverain. Transcription: séances du 16 août, p. 28 à 31, 206 à 210, du 17 août, p. 104 à 133, du 18 août, p. 6 à 23, du 23 août, p. 20 à 89, du 24 août, p. 125 à 166, 243 à 263, du 21 septembre, p. 120 à 146. Mémoire, 37 pages et annexe.
- Paquette, Yvon. Directeur du service de génie. Voir Ville de Montréal-Nord.
- Parti Québécois de la région de Laval (5 comtés). Transcription: séance du 21 septembre, p. 6 à 22. Mémoire, 8 pages.
- Pêches et Océans Canada. Transcription: séances du 23 août, p. 95 à 114, du 21 septembre, p. 146 à 158. Mémoire, 10 pages.
- Pelletier, Pierre. Voir Ville de Laval.
- Primeau, Nicole. Hydro-Québec, direction Communications. Présence permanente.
- Société pour la conservation du Sault-au-Récollet. Transcription: séances du 24 août, p. 102 à 120, du 20 septembre, p. 107. Mémoire, 5 pages.

- Société québécoise du plein air. Transcription: séance du 17 août, p. 213 à 238.
- Saint-Pierre, Denis. Hydro-Québec, direction Équipements de production. Présence permamente.
- Sylverman, Guy. Transcription: séance du 23 août, p. 165 à 195.
- Thémens, Jean-Guy. Directeur des services. Voir Ville de Montréal-Nord.
- Théoret, Jean-Paul. Président. Voir Chambre de commerce de Laval.
- Trépanier, Hélène. Voir Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet.
- Vadeboncoeur, Guy. Voir Société pour la conservation du Sault-au-Récollet.
- Verdon, Richard. Hydro-Québec, direction Environnement. Présence permanente.
- Verrette, Louis. Voir Pêches et Océans Canada.
- Vigneault, Yvan. Voir Pêches et Océans Canada.
- Ville de Laval. Transcription: séances du 16 août, p. 19 à 24, du 18 août, p. 23 à 40, du 19 août, p. 16 à 27, du 20 septembre, p. 36 à 79. Mémoire, 94 pages et 2 annexes.
- Ville de Montréal-Nord. Transcription: séances du 16 août, p. 12 à 15, 64 à 105, du 19 août, p. 82 à 118, 123 à 164, 168 à 177, du 24 août, p. 166 à 192, du 20 septembre, p. 88 à 107. Mémoire, 44 pages et 10 annexes.

Liste des documents déposés (selon l'ordre alphabétique et la provenance)

#### A - Par le promoteur

- 1. Emphyteutic lease from the Government of the Province of Quebec to Back River Power Company, Record of Edouard Biron of the legal firm Biron et Poirier, Notaries, February 20th, 1923, 18 pages.
- 2. Privy Council 493, certified copy of a Report of the Committee of the Privy Council, approved by His Excellency the Governor General, on March 29th, 1923.
- 3. Memorandum of Agreement between The Back River Power Company and Montreal Island Power Company, October 5th, 1925.
- 4. Sale and transfer from The Back River Power Company to Montreal Island Power Company, Pérodeau et Pérodeau, Notaries, October 25th, 1927.
- 5. Additional emphyteutic lease from the Honourable Honoré Mercier, Minister of Lands and Forests of the Province of Quebec to Montreal Island Power Company, record of Edouard Biron of the legal firm Biron et Poirier, Notaries, June 23rd, 1928.
- 6. Copie du rapport d'un Comité de l'Honorable Conseil exécutif en date du 22 mai 1929, approuvé par le lieutenant-gouverneur le 23 mai 1929, concerning the request of the "Montreal Island Power Co." to erect and maintain a dam on the river des Prairies between the city of Montreal and the parishes of St. Martin and St. Vincent de Paul.
- 7. Form of contract and specifications for extension to sluice gate aprons at The Back River Plant of the Montreal Island Power Company, July 6th, 1938.

- 8. Deed of sale by The Back River Power Company to Milmont Fibreboards Limited, Lazarus Bavitch, Notary, December 20th, 1950.
- Lettre de M. L. Emery Beaulieu, avocat, à M. R.W. MacGregor, Quebec Hydro Electric Commission, 14 mai 1951.
- 10. Contract and agreement between the city of Montreal, the Quebec Hydro Electric Commission and Milmont Fibreboards Limited, December 21st, 1954.
- 11. Lettre de M. Jean Bernier, avocat au Contentieux de la Commission hydro-électrique de Québec, à M. Gaston Desroches, directeur adjoint, Hydro-Québec, zone sud, 9 juillet 1970.
- 12. Convention entre Milmont Fibreboards Limited et Hydro-Québec, Robert Côté, notaire, 31 août 1978.
- 13. Lee, T.B.K., Recent Developments in Hydraulic Gates in Canada, Canadian Electrical Association, winter meeting of January 1964.
- 14. Hydro-Québec, Nouvelles installations de production réalisées par la direction Projets de Centrale et la direction Projets électrotechniques, août 1971.

#### 15. Hydro-Québec:

- Normes et directives, <u>fiabilité des vannes d'évacuateurs</u>, 14 novembre 1973;
- <u>surveillance des barrages, inspection sommaire, inspection annuelle,</u> 2 octobre 1973.
- surveillance des barrages, normes sur la détection des anomalies par les instruments, 21 octobre 1974;
- surveillance des barrages, limitation de la végétation sur les barrages en terre ou enrochement, 7 janvier 1975.
- 16. Hydro-Québec, notes de réunion, 11 juin 1980.

- 17. Hydro-Québec, extrait du procès-verbal de la réunion du Conseil d'administration d'Hydro-Québec tenue à Montréal, le mercredi 11 mars 1981.
- 18. Hydro-Québec, extrait du procès-verbal de la réunion du Conseil d'administration d'Hydro-Québec tenue à Montréal, le mercredi 13 janvier 1982.
- 19. Canada, ministère des Transports, Loi sur la protection des eaux navigables, partie 1, demande en vertu de l'article 9(2) de la loi, 21 avril 1982.
- 20. Hydro-Québec, correspondance interne:
  - Rapport d'inspection des piliers de l'évacuateur, 24 juillet 1979;
  - Rapport d'inspection du béton des piliers de l'évacuateur, 26 juillet 1979;
  - Rapport d'inspection des équipements mécaniques de l'évacuateur de crues, 27 juillet 1979;
  - Barrage à crête déversante, rive droite, visite au site, 15 décembre 1980;
  - Rapport d'inspection des ouvrages de Rivieredes-Prairies, inspection du 13 aout 1979, octobre 1979;
  - Rapport d'inspection des vannes de l'évacuateur, juin 1979;
  - Rapport de l'étude de la qualité intrinsèque et structurale du béton de l'évacuateur, janvier 1980;
  - Mesure d'impacts des glaces à la débâcle sur les vannes de l'évacuateur de crues, Centrale Rivière-des-Prairies, 17 juillet 1980;
  - Rapport de M. Jean Bérard au Laboratoire de béton, Étude pétrographique de carottes de forage de béton - Barrage Rivière-des-Prairies, 9 janvier 1980;

- Extrait du procès-verbal de la réunion du Conseil d'administration d'Hydro-Québec, tenue à Montréal le mercredi 11 mars 1981;
- 21. Roche Envirobec, Étude d'impact sur l'environnement, précisions méthodologiques relatives à l'impact a-coustique, août 1982.
- 22. Hydro-Québec, Étude sommaire, lien interrives (Ile Laval Ile Montréal), cyclable et/ou piétonnier, août 1982.
- 23. Gouvernement du Québec, décret no 1784-82. Convention Canada-Québec-Ontario relative à la régularisation du bassin de la rivière des Outaouais, août 1982.
- 24. Hydro-Québec, Rivière-des-Prairies, construction d'une route pour transport lourd dans le parc de la Visitation (du boulevard Gouin à la jonction de l'accès à l'évacuateur et de la rive), 24 août 1982.
- 25. Hydro-Québec, lettre de M. Paul Gremeaux à M. Michel Yergeau, BAPE, <u>Niveaux d'eau dans le bras sud</u>, ler octobre 1982.
- 26. Hydro-Québec, compte rendu de la réunion de discussion sur les variantes étudiées sur modèle réduit et décisions sur les variantes à présenter au sous-ministre de l'Environnement, jeudi 21 octobre 1982, en ce qui concerne le maintien du niveau d'eau dans le bras sud.
- 27. Hydro-Québec, correspondance interne, lettre de M. Denis Saint-Pierre à M. Jean-Paul Martel, sur les coûts prévus pour la construction d'un talus dans le parc de la Visitation, 20 octobre 1982.
- 28. Hydro-Québec, <u>Rivière-des-Prairies</u>, <u>évacuateur</u>, <u>choix des vannes</u>, <u>6 pages</u>.
- 29. Hydro-Québec, Liste des éléments de projet déterminés après l'utilisation du modèle réduit.
- 30. Hydro-Québec, Sommaire des écarts entre l'estimation de 29,2 millions \$ et l'estimation actuelle de 72,0 millions \$

31. Ville de Montréal, Plan de terrains situés sur le lit de la rivière des Prairies en front des lots P. 94 à 136.1 b.c. cadastre de la paroisse du Saultau-Récollet, Quartier Ahuntsic (Mun.), division d'enregistrement de Montréal, 4 octobre 1979.

#### 32. Divers plans:

- Hydro-Québec, Rivière-des-Prairies, Évacuateur de crues, plan d'agencement-angle 0°, 10 août 1982.
- Hydro-Québec, <u>Protection des berges coupe-type</u> - Rivière-des-Prairies, novembre 1982.
- Hydro-Québec, <u>Hauts-fonds proposés</u>, novembre 1982.
- Hydro-Québec, Rivière-des-Prairies, Évacuateur de crues, plan d'agencement-angle (-)5°, octobre 1982.
- Hydro-Québec, <u>Rivière-des-Prairies</u>, <u>Niveaux dans</u> le bras sud, crue vicennale, octobre 1982.
- Hydro-Québec, <u>Rivière-des-Prairies</u>, <u>Niveaux dans</u> le bras sud, crue centennale, octobre 1982.
- Ville de Montréal, <u>Parc régional de l'Ile-de-la-Visitation, section "E"</u>, 1982.
- Ville de Montréal, <u>Parc régional de l'Ile-de-la-Visitation</u>, section "F", 1982.
- Ville de Montréal, <u>Parc régional de l'Ile-de-la-Visitation</u>, section "G", 1982.
- B Par les organismes gouvernementaux
- 33. Comité ministériel Archipel, <u>Décision 4.5</u>, Aménagement d'une écluse sur le site de la Centrale Riviere-des-Prairies et mandat du groupe de travail, 10 mars 1982.

- 34. Québec, ministère de l'Environnement, lettre de M. Henriot Giguère à M. Robert Lavallée, Estimation des coûts pour un lien interrives à inclure dans le projet de construction de l'évacuateur de crue du barrage de la Rivière-des-Prairies, 23 juillet 1982.
- 35. Québec, ministère de l'Environnement, <u>Bail annuel no</u> 7980-502 entre le gouvernement du Québec et la ville de Montréal, 26 février 1980, 5 pages.
- 36. Québec, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Jean Boisclair, Aspects physiques de la navigation de plaisance dans l'archipel de Montréal, août 1982, 40 pages.
- 37. Québec, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Serge Cournoyer, Projet Archipel, certains aspects du nautisme dans la région de l'archipel de Montréal, juin 1982, 145 pages.
- 38. Québec, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Gilles Laterrière, <u>Le projet Archipel et la demande pour le nautisme dans la région de Montréal, mars 1982.</u>
- 39. Québec, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Gérard Massé et Jean-René Mongeau, Influence de la navigation maritime sur la répartition géographique et l'abondance relative des poissons du fleuve Saint-Laurent entre Longueuil et Sorel, février 1976, 41 pages.
- 40. Québec, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Études de faisabilité du projet d'aménagement des eaux de l'archipel de Montréal, Études sur la mise en valeur des usages: le loisir, volet 2: la demande pour l'utilisation récréative de l'eau, 1982, 150 pages.
- 41. Québec, Conseil consultatif de l'environnement, <u>Avis concernant un contrôle des embarcations motorisées sur les lacs du Québec, Tome l: rapport, octobre 1981, 115 pages.</u>

- C Par le public
- 42. Ville de Montréal-Nord, Règlement no 782 concernant le bruit, 18 articles, 31 janvier 1967.
- 43. Ville de Montréal-Nord, <u>Règlement no 1303 concernant la circulation et la sécurité publique</u>, 14 mars 1978, 30 pages.
- 44. Stikeman, Elliott, Tamaki, Mercier et Robb, avocats, Projet de remplacement de l'évacuateur de crue de la centrale hydro-électrique de Rivière-des-Prairies, dos-sier: 11700-001, 9 septembre 1982, 30 pages.
- 45. Pêches et Océans Canada, <u>Loi sur les pêcheries</u>, S.R.C. 1970, chap. F-14.
- 46. Transports Canada, <u>Loi concernant la protection des</u> eaux navigables, chapitre N-19.
- 47. Prévost, Robert, <u>Le moulin du Gros-Sault</u>, <u>Les éditions Archante</u>, <u>Montréal</u>, <u>121 pages</u>.
- 48. Dossier sur la navigation.
- 49. Association Environnement Archipel, <u>Mémoire</u> sur le remplacement de l'évacuateur de crue. Septembre 1982, 32 pages.
- 50. Ville de Laval. Mémoire présenté au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement sur le remplacement de l'évacuateur de crue et l'arasement d'un haut-fond à la centrale Rivière-des-Prairies. Septembre 1982, 94 pages et 2 annexes.
- 51. Comité de protection de l'environnement Saint-François. <u>Mémoire</u> sur le remplacement de l'évacuateur de crue et arasement d'un haut-fond. Septembre 1982, 94 pages.
- 52. Ville de Montréal-Nord. Mémoire présenté au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, Centrale Rivière-des-Prairies, remplacement de l'évacuateur de crue et arasement d'un haut-fond. Septembre 1982, 44 pages et 10 annexes.

- 53. Le Parti Québécois de la région de Laval. <u>Mémoire</u> sur le projet de remplacement de l'évacuateur de crue de la centrale Rivière-des-Prairies. Septembre 1982, 8 pages.
- 54. La Société pour la conservation du Sault-au-Récollet. Mémoire présenté sur le Rapport d'études d'Hydro-Québec, centrale Rivière-des-Prairies, Remplacement de l'évacuateur de crue et arasement d'un hautfond. Septembre 1982, 5 pages.
- 55. La Chambre de commerce de Laval. Position relative au projet de remplacement de l'évacuateur de crue et l'arasement d'un haut-fond à la centrale Rivière-des-Prairies. Septembre 1982, 3 pages et annexe.
- 56. Blanchard, Jeanne. Mémoire sur le projet de remplacement de l'évacuateur de crues de la Centrale Rivière-des-Prairies et de la rivière des Prairies. Septembre 1982, 4 pages et annexe.
- 57. L'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies. <u>Mémoire</u> Centrale Rivière-des-Prairies, projet de remplacement de l'évacuateur de crue et l'arasement d'un haut-fond. Septembre 1982, 63 pages et 3 annexes.
- 58. Le Groupe de citoyens du Sault-au-Récollet. Mémoire au sujet des travaux de remplacement de l'évacuateur de crues de la centrale Rivière-des-Prairies. Septembre 1982, 27 pages et 6 annexes.
- 59. Mathieu, André. <u>Mémoire</u>, Hydro-Québec, centrale Rivière-des-Prairies. Remplacement de l'évacuateur de crues. Septembre 1982, 37 pages et annexe.
- 60. Canada, ministère des Pêches et Océans, division de la recherche sur les pêches, section de l'habitat du poisson. Yvan Vigneault et Louis Verret. Mémoire concernant la montaison de l'alose dans la rivière des Prairies. Septembre 1982, 10 pages.

#### Bibliographie complémentaire

- 1. Perdue, W.J., Big chute 100 ton marine railway, Engineering Digest, October 1981, p. 55-59.
- Québec, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Yvon Gravel et Jean Dubé, Le barrage de l'Ile du Moulin et la circulation des poissons, en particulier de l'alose savoureuse Alosa sapidissima (Wilson), dans les cours d'eau de l'archipel de Montréal, octobre 1980, 42 pages.
- 3. Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, Projet de centrale Delaney, rang Petit Saguenay et site de villégiature du lac Alain, novembre 1981, 204 pages.
- 4. Scott, W.B., Crossman, E.J., <u>Poissons d'eau douce du Canada</u>, Office des recherches sur les pêcheries du Canada, Ottawa 1974, 1026 pages.
- 5. Québec, ministère des Transports, Robert Letarte, Les aménagements cyclables, leurs normes, leur conception, 5 mars 1978, 110 pages.
- 6. Communauté urbaine de Montréal, <u>Réseau de voies cy-clables</u>, mai 82, 25 pages et plan.
- 7. Comité des transports de la région de Montréal (CO-TREM), <u>Le transport des personnes</u>, septembre 1977, 103 pages.

# Liste des requérants d'audience

La ville de Montréal-Nord

M. Jean-Paul Champagne, député du comté de Mille Iles

La Chambre de commerce de Laval

L'Association d'aménagement de la rivière des Prairies

La ville de Laval

M. André Mathieu

L'Association Environnement Archipel

#### Lettres et études

- 1. Hydro-Québec, <u>Régulation du niveau de l'eau dans le bras sud de la rivière des Prairies Études sur modèle réduit, ler novembre 1982, 10 pages.</u>
- Lettre de M. Paul Gremeaux, Hydro-Québec à M. Maurice Gauvin, CUM, au sujet du contrôle du plan d'eau dans le bras sud, 29 octobre 1982.
- 3. Lettre de M. Maurice Gauvin, CUM, à M. Paul Gremeaux, Hydro-Québec, au sujet du Parc régional de l'Ile-de-la-Visitation, projet Rivière-des-Prairies, remplacement de l'évacuateur de crue, contrôle du plan d'eau dans le bras sud, 12 novembre 1982.
- 4. Lettre de M. Paul Gremeaux, Hydro-Québec à M. Michel Yergeau, BAPE, au sujet du bilan des volumes de remblai et de déblai, 22 novembre 1982.
- 5. Michel, Bernard, <u>Avis sur la longévité de l'évacua-teur de crues "Centrale Rivière-des-Prairies"</u>, ler décembre 1982, 7 pages.



Hydro-Québec

# RÉGULATION DU NIVEAU DE L'EAU DANS LE BRAS SUD DE LA RIVIÈRE-DES-PRAIRIES ÉTUDES SUR MODÈLE RÉDUIT

ler NOVEMBRE 1982

#### 1. INTRODUCTION

Au cours de l'été 1982, dans le cadre du projet de remplacement de l'évacuateur de crue à la centrale Rivière-des-Prairies, des études sur modèle réduit ont été réalisées. L'un des objectifs de ces études était la régulation du niveau de l'eau dans le bras sud de la rivière.

Une étude sur modèle numérique (avec une bathimétrie partielle), réalisée auparavant, avait conduit Hydro-Québec à proposer la position du futur évacuateur à un angle de 0° par rapport à l'évacuateur actuel. (Rapport d'études, juin 1982). Or, les résultats de l'étude sur modèle réduit ont montré que les niveaux d'eau dans le bras sud seraient plus élevés que prévu si l'évacuateur était construit dans un angle de 0°.

Ainsi, une série d'essais ont été faits sur modèle réduit afin de déterminer quelle serait la solution la plus efficace pour régulariser les niveaux d'eau dans le bras sud.

#### 2. LES PARAMÈTRES

Pour faire cette série d'essais, un certain nombre de paramètres ont été établis, tous basés sur les conditions actuelles prévalant dans le bras sud.

Il importe de noter que, dans les conditions actuelles, s'il survenait une crue centennale, une partie du parc de l'île-de-la-Visitation serait inondée. Dans le cas d'une crue moyenne, c'est-à-dire d'une récurrence de 1/2,33, une partie du parc est déjà inondée et la C.U.M. a prévu, dans l'aménagement du parc, la plantation d'arbres pouvant résister à l'eau.

Ainsi, pour les fins de l'étude, on a établi comme paramètres les conditions actuelles suivantes:

- le fonctionnement de la centrale toujours en déchargeur, c'est-à-dire la moitié du débit de la centrale à pleine charge et une ouverture égale des 13 vannes, ce que l'on considère comme la situation la plus réaliste;
- . le niveau de l'eau dans le bras sud de 13,26 m pour une crue centennale; (plan SH-03-061)
- la récurrence de 1/100, critère de base généralement utilisé pour ce type d'étude;
- l'élévation de 12,83 dans le bras sud pour une crue de 1/20, élévation correspondant à la ligne des hautes eaux utilisée pour la conception des égouts du secteur; (plan de la C.U.M.)

- l'élévation de 12,0 dans le bras sud pour une crue moyenne, c'est-à-dire de 1/2,33; (plan de la C.U.M.)
- . l'inondation de la rive lors des crues de 1/2,33, de 1/20 et de 1/100; (voir plan)
- . les statistiques pour la période de 1923 à 1981. La crue la plus importante a été enregistrée le 4 avril 1976 (récurrence de 1/33, soit 3 680 m³/s. Deux crues de 1/20 sont survenues ainsi que 29 crues moyennes, c'est-à-dire 1/2,33. Les graphiques joints illustrent le rapport débit-temps pour ces trois types de crue.

### 3. VARIANTES CONSIDÉRÉES

Une série d'essais ont été faits dans le but de tirer parti des fosses existantes en aval de l'évacuateur. Quatre variantes ont été jugées acceptables pour un examen plus approfondi: la variante 0° sans excavation, la variante 0° avec excavation, la variante -5° sans excavation et la variante -5° avec excavation. Les quatre diffèrent de celle proposée dans le Rapport d'études et comprennent des travaux correcteurs. Ces derniers consistent à rehausser légèrement la piste cyclable, sur la rive droite, par du remblayage à une cote variant avec les niveaux d'eau des différentes variantes. Ainsi, la piste cyclable permettra de retenir l'eau dans le bras sud.

Le tableau suivant donne les détails techniques, économiques et environnementaux de chaque variante considérée. Le plan SH-03-061 montre les niveaux d'eau dans le bras sud pour chacune d'elles.

# LES VARLANTES CONSIDÉRÉES

	0° sans excavation	0° avec excavation	-5° sans excavation	-5° avec excavation
Bras sud Niveau d'eau (1/100)	13,98 m	13,26 m	13,60 m	13,38 m
<u>-</u>				
Excavation				
. Volume	ı	42 500 m³	1	21 000 m³
. Endroit				
d'excavation	ł	A sec et en eau libre (à l'intérieur et à l'extérieur des batardeaux)	1	Å sec (å l'intérieur des batardeaux)
. Disposition des déblais	ļ	Dans le bief d'amont	l	Dans le bief d'amont
. Coûts	ţ	• phase 1 en 1983 14 000 m³ = 433 000 \$	1	21 000 m³ = 695 000 \$
		. phase 2 en 1984 21 000 $m^3 = 713000 $ \$		
		. phase 3 en 1984 et 1985 7 500 m³ = 284 000 \$		
		Total 1 430 000 \$		

# LES VARIANTES CONSIDÉRÉES (suite)

	0° sans excavation	0° avec excavation	-5°, sans excavation	-5° avec excavation	
Bras sud Niveau d'eau (1/100)	13,98 m	13,26 m	13,60 m	13,38 m	
Ouvrage de jonction entre la centrale et l'évacuateur . Apparence	Volumineux	Volumineux	De petites	De petites	
. Coûts			dimensions 1 200 000 \$ Ecart favorable	dimensions 1 200 000 \$ Ecart favorable	
Travaux correcteurs*					
. Volume des remblais	7 000 m³	1 600 m³	2 000 m³	1 600 m³	
. Coûts	42 000 \$	9 600 \$	12 000 \$	9 600 \$	
Protection néces- saire des berges (excluant stabilisation)	sur 400 m	Pre	sur 225 m Voir coupe-type		
Écoulement de l'eau	Entravé par l'obstruction des fosses	Effets des fosses recréés par l'excavation	Amélioré par le dégagement des fosses	Effets des fosses recréés par l'excavation	
Vitesse de l'eau à l'entrée du	1/2,33: 0,5 m/s évalué	1/2,33: 0,5 m/s évalué	1/2,33: 0,5 m/s mesuré	1/2,33: 0,5 m/s évalué	
bras sud	1/20: 1 m/s évalué	l/20: 1 m/s évalué	1/20: 1 m/s évalué	1/20: l m/s évalué	
<u> </u>			:		

<sup>\*</sup> Excluant le coût des ouvrages de contrôle

LES VARLANTES CONSIDÉRÉES (suite)

-5° avec excavation	13,38 m	ras sud (voir plan)	wact équivalent à Impact supplémentaire ui décrit dans en termes de vibration, Rapport d'études, de bruit et de durée n 1982	Impact équivalent à Impact équivalent à celui décrit dans le le Rapport d'études, Rapport d'études, juin 1982  (Parce que à l'intérieur des batardeaux)
-5° sans excavation	13,60 m	aux d'eau dans le b	Impact équivalent celui décrit dans le Rapport d'étude juin 1982	Impact équivalent des celui décrit dans le Rapport d'étude juin 1982
0° avec excavation	13,26 m	varient selon les niveaux d'eau dans le bras sud (voir plan)	Impact supplémentai- re en termes de vibration, de bruit et de durée	Impact supplémentairre important sur le milieu aquatique
0° sans excavation	13,98 m	Les zones inondées	Impact équivalent à celui décrit dans le Rapport d'études, juin 1982	Impact équivalent à celui décrit cans le <u>Rapport</u> d'études, juin 1982
	Bras sud Niveau d'eau (1/100)	Zones inondées (quelle que soit la récurrence de la crue)	Dynamitage	Turbidité de 1'eau

#### 4. VARIANTE RETENUE

Dans un premier temps, les variantes nécessitant de l'excavation sont à rejeter. En effet, les impacts sur l'environnement sont trop forts comparativement aux deux autres variantes.

Une partie des 42 500 m³ dans la variante 0° avec excavation devrait être excavée en eau libre, à l'extérieur des batardeaux. En plus des quantités importantes de remblais à disposer en amont, on accroîtrait la turbidité de l'eau, le niveau de bruit et le coût de réalisation de 1 430 000 \$ (en dollars de réalisation).

Quant à la variante -5° avec excavation, les impacts scraient à peu près de même nature, à l'exception de l'excavation qui se ferait à sec, à l'intérieur des batardeaux, et dont le volume serait moindre (21 000 m³). Toutefois, au point de vue économique, cette variante serait avantageuse: l'ouvrage de jonction étant réduit, le coût de réalisation du projet serait inférieur (y compris les coûts d'excavation) à celui prévu actuellement.

La discrimination reste donc à faire entre les deux autres variantes sans excavation: celles à 0° et à -5°

L'importance des travaux correcteurs nécessaires est la principale raison pour laquelle la variante 0° sans excavation doit être rejetée. En effet, le relèvement de la piste cyclable nécessiterait de fortes quantités de remblais et perturberait la planification actuelle de la C.U.M., ce que cette dernière juge inacceptable.

La variante -5° sans excavation est donc la plus satisfaisante. Le rehaussement de la piste cyclable à la cote ± 14,0 m est acceptable pour la C.U.M., sans compter la revanche de 30 cm qu'elle offre, ce qui constitue une garantie supplémentaire. De plus, ces travaux corrigeront une condition actuelle (possibilité d'inondation d'une partie du parc en cas de crue centennale). Il est à noter qu'en accord avec la C.U.M. et le ministère de l'Environnement, une zone inondable en cas de crues de 1/2,33 et de 1/20 sera aménagée (plantation d'arbres adaptés aux milieux humides). (Voir plan de la C.U.M.)

Par ailleurs, le rehaussement du niveau d'eau en crue centennale dans le bras sud, de 34 cm, ne crée pas d'impact notable sur la faune; la réduction du volume de l'ouvrage de jonction peut être considérée comme un impact positif sur le milieu visuel; et aucune excavation supplémentaire n'est nécessaire.

Enfin, cette variante n'exige une protection de la rive que sur 225 m, entre les résidences Angélica et Caroline, ce qui est inférieur à ce qui était prévu dans le Rapport d'études, juin 1982. De plus, l'ouvrage de jonction entre la centrale et l'évacuateur est réduit par rapport à ce qui était proposé en juin 1982 et permet de réaliser une économie d'environ l million de dollars.

		•



le 29 octobre 1982

Communauté urbaine de Montréal 2, Complexe Desjardins C.P. 129 Montréal, Oué. H5B 1E6

A l'attention de M. Maurice Gauvin, ing.

Mandataire-coordonnateur

Objet: Projet Rivière-des-Prairies
Remplacement de l'évacuateur de crue,
contrôle du plan d'eau dans le bras sud

Monsieur,

Faisant suite à notre rencontre du 22 octobre dernier à vos bureaux et conformément à l'entente intervenue, nous désirons confirmer les points suivants:

- Que les points bas de la piste cyclable ou du terrain avoisinant soient relevés à la cote 14 qui est une cote maximale.
- Installation d'ouvrages de contrôle, possibilité de deux (2) ou trois (3). (l'aide technique sera fournie par Hydro-Québec)
- La région du parc de la Visitation affectée par les crues 1/2,33 et 1/20 ans sera délimitée et la végétation arbustive corrigée en conséquence.
- La C.U.M. exécutera les travaux correcteurs après nous avoir présenté un coût estimatif desdits travaux.

. . . / 2



Hydro-Québec

.. / 2

Nous vous remercions de votre collaboration dans ce dossier et tout particulièrement pour l'aide apportée à la résolution du problème de contrôle du plan d'eau dans le bras sud et nous demeurons à votre disposition pour tout renseignement supplémentaire.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments respectueux.

Paul M. Gremeaux, ing. Directeur de projet

Rivière-des-Prairies

PMG/mb

c.c.: M. G. Poirier



7. Complete en la gerrario C.P. Ma Mindro en la section (6.14) de la <u>e</u>l



Le 12 novembre 1982

Monsieur Paul M. Grémeaux, ing. Directeur de projet Rivière-des-Prairies Hydro-Québec 855, rue Sainte-Catherine est Montréal, Québec H2L 4P5

> SUJET: Parc régional de l'Ile-de-la-Visitation Projet Rivière-des-Prairies Remplacement de l'évacuateur de crue, contrôle du plan d'eau dans le bras sud

Monsieur,

Les conséquences de votre requête que vous nous avez expliquées et définies lors de notre rencontre du 22 octobre 1982, suivie de votre lettre du 29 du même mois furent soigneusement considérées et évaluées.

Nous comprenons que les inondations anticipés doivent être retenues à des aires réduites du parc régional sur la rive droite de la rivière des Prairies et que sur ces surfaces inondables la végétation soit le moins possible perturbée par la présence occasionnelle de l'eau due à une crue exceptionnelle.

Pour contenir les crues optimales, nous aurons donc à surélever certaines parties du parc dont quelques parties de la piste cyclable déjà construite et également quelques terrains latéraux à cette piste. Ces rehaussements feront dos d'âne dans le secteur ouest du parc et agiront effectivement de rempart pour contrer l'inondation des parties basses sises plus au sud. Vos études ont établi à l'élévation 14 m la cote maximale sur laquelle nous avons fait la révision de nos plans d'aménagement du parc.

Ces plans révisés nos PR-5/81-17-5, PR-5/81-17-6 et PR-5/81-17-7 en date du 12 novembre 1982 ici inclus, vous indiquent le nivellement proposé et acceptable par nous des terrains concernés sur la rive droite du bras sud de la rivière.

. . . 2 Les \*changements imputables aux modifications nécessaires dues aux inondations anticipées sont évalués comme ceci: a) rehaussement de terrains avec matériaux de remblayage \$21 000 b) rehaussement de sections de piste cyclable \$13 000 c) fourniture et installation de \$ 2 000 deux clapets de retenue d) modification à la végétation sur les terrains de la berge choix des essences d'arbres et arbustes à revoir niI\$36 000 TOTAL Un tel changement à un contrat en voie d'exécution et requis par une tierce personne est inusité. Considérant aussi que le Ministère de l'environnement doit être informé par vous de la nature des ouvrages proposés, nous croyons devoir vous demander qu'après votre acceptation desdits travaux supplémentaires, l'Hydro-Québec prenne engagement formel auprès de notre entrepreneur Jacali Inc. (M. Jean Martin, ing., président) de payer le montant forfaitaire de \$36 000 après l'exécution des travaux indiqués plus haut que la Communauté urbaine aura surveillés et acceptés. Nous donnerons l'instruction de débuter ces travaux lorsque la Communauté aura reçu l'assurance de l'Hydro qu'une entente a été conclue avec Jacali Inc. sur le montant requis et le paiement de celui-ci. Ce paiement ne devant s'effectuer qu'après que la Communauté aura donné son avis d'acceptation des travaux. Ci-joint l'estimation au montant de \$36 000 préparée par Jacali Inc. pour l'exécution des travaux requis par l'Hydro-Québec et révisée par la Communauté urbaine de Montréal. Le tout est sujet à l'approbation du Comité exécutif de la Communauté urbaine de Montréal. Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs. Louisin Maurice Gauvin, ing. Mandataire-coordonnateur MG/le P.J c.c. MM. Guy Gravel André Pilon 268 Frali Inc.

R.II.IS

Le 12 novembre 1982

Monsieur Maurice Gauvin, ing.
Mandataire-coordonnateur
Service de la planification du
territoire
Communauté urbaine de Montréal
2, Complexe Desjardins
Montréal, QUébec
H5B 1E6

#### SUJET: Parc régional de l'Ile-de-la-Visitation

Monsieur,

La présente est pour confirmer notre acceptation d'exécuter des travaux supplémentaires dans le parc régional ci-haut indiqué, tel que requis par l'Hydro-Québec. Ces travaux de nature à rehausser piste cyclable et terrains adjacents se feront tel qu'indiqué aux plans nos PR-5/81-17-5, PR-5/81-17-6 et PR-5/81-17-7 révisés en date du 12 novembre 1982 pour un montant forfaitaire de \$36 000.

Ce montant comprend l'apport de 3 000 m<sup>3</sup> de matériau de remblai au montant total de \$21 000, le rehaussement en pierre de diverses sections de la piste cyclable au montant de \$13 000 et la fourniture et l'installation de deux clapets de retenue au montant de \$2 000.

J'accepterais en outre que l'Hydro-Québec s'engage à me payer le coût de ces travaux et je vous prie de transmettre cette estimation si elle vous est gré.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes bons sentiments.

Jean Martin, ing. Président Jacali Inc.

#### PAR MESSAGER

le 22 novembre 1982

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement 5199, Sherbrooke est Suite 2881 Montréal, Qué. HlT 3X1

A l'attention de Monsieur Michel Yergeau, avocat Vice-président

Objet: Centrale Rivière-des-Prairies Remplacement de l'évacuateur de crue et arasement d'un haut-fond

Monsieur,

Faisant suite à notre conversation téléphonique du 19 courant, veuillez trouver en annexe le "Bilan des volumes de remblai et de déblai".

Vous trouverez également ci-dessous l'explication des différences de quantités:

- Batardeau (0-760 mm), la quantité de remblai passe de 27 000 à 40 700 m³. Cette différence provient A) essentiellement de:
  - crête des batardeaux rehaussée à la cote 13;
  - accès rehaussés à la cote 14.
- B) Evacuateur et ouvrage de retenue, la quantité de produits d'excavation passe de 51 300 m3 à 19 500 m3. Cette diminution découle de:
  - la crête déversante no l n'est pas démolie, donc aucune préparation de fondation;
  - la campagne de forage a démontré que le roc était de meilleure qualité que prévu initialement, d'où assises moins profondes pour l'évacuateur.

... / 2

855 est, rue Sainte-Catherine, Montréal, Québec H2L 4P5 Ken 82.11.22,



#### Hydro-Québec

.. / 2

- C) Remblais rive droite, diminution des remblais en milieu hydrique:
  - ilots dans le bras sud: diminution du volume des ilots (demande du MENVIQ à la C.U.M.);
  - ouvrage de retenue: ingénierie plus détaillée, par contre, au minimum 38 000 m³ de remblais sont nécessaires sur une possibilité de 43 000 m³.
- D) Surplus, ce surplus de déblais pourra être dispersé dans le bief d'amont ou déversé le long de l'île du Cheval de Terre et le long de la crête déversante no l, en fonction des résultats obtenus sur le modèle réduit.

Nous espérons le tout conforme et vous prions de bien vouloir agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

PMG/mb

Paul M. Gremeaux, ing. Directeur de projet Rivière-des-Prairies

272

## RIVIERE-DES-PRAIRIES

# REMPLACEMENT DE L'ÉVACUATEUR (ANGLE -5°)

# BILAN DES VOLUMES DE REMBLAI ET DE DÉBLAI

Utilisation	Quantité (m³)
	<del>-</del> 5° 0°
a) Remblai importé	
- Préparation du site	10 000 10 000
<ul> <li>Batardeaux (0 - 760 mm) relevés à la cote 13 et accès relevés à la cote 14</li> </ul>	40 700 27 000
- Concassé pour batardeau structural	8 800 9 000
Remblai disponible	59 500 46 000
b) Produits d'excavation	
- Evacuateur et ouvrage de retenue	19 500 51 300
- Excavation haut-fond *	- 18 000
Total disponible	79 000 115 300
c) Besoins	
- Remblai rive droite première phase	3 000 { 20 000
deuxième phase	5 000
- Aménagement du parc	5 000 -
- Ilots dans le bras sud	4 000 9 000
- Ouvrage de retenue	**38 000 min
- Création de haut fond	10 000 max
	65 000
d) Surplus * Abandonné au cours de l'audience	14 000 m <sup>3</sup>
** Peut aller jusqu'à 43 000 m³	82-11-22

# AVIS SUR LA LONGÉVITÉ DE L'ÉVACUATEUR DE CRUES "CENTRALE RIVIÈRE-DES-PRAIRIES"

au

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement

Ministère de l'Environnement

Gouvernement du Québec

par

Bernard MICHEL, Dr Ing., S.R.C.
739, rue des Vignes
Ste-Foy, Québec
G1V 2Y1

<u>ler</u> décembre 1982

#### A. <u>INTRODUCTION</u>

Cette note fait suite à une demande du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement par l'intermédiaire de monsieur Michel Yergeau, vice-président, pour donner une "expertise relativement à la capacité des vannes et des piliers actuels de l'évacuateur de crue de la centrale "Rivière-des-Prairies" de résister au choc des glaces flottantes pendant encore quelques années".

Pour ce faire j'ai lu les rapports listés en annexe sur cette question, en particulier, toute la série relative à l'inspection des ouvrages, aux mesures sur la qualité du béton et celles de l'impact des glaces sur les vannes. De plus je me suis rendu à la centrale de Rivière-des-Prairies le 24 novembre 1982 où j'ai rencontré monsieur Yvon Genier, opérateur-chef, et discuté à fond tous les problèmes de glace de cette centrale depuis une vingtaine d'années. J'ai aussi fait l'inspection de l'évacuateur de crue. Enfin j'ai vu sur ruban vidéo le passage des glaces lors des débâcles de 1980, 81 et 82.

Étant donné le peu de temps alloué pour cette étude je n'ai pu faire cependant de calculs précis sur la résistance de l'ouvrage à la glace. Ces calculs auraient été d'ailleurs rendus très approximatifs étant donné l'état de détérioration très avancée de la structure et le fait qu'il n'existe pas de plan des aciers d'armature.

#### B. <u>LE PASSAGE DES GLACES SUR L'ÉVACUATEUR DE CRUE</u>

Le fonctionnement d'hiver de la centrale est assujetti en grande partie au passage des glaces sur l'évacuateur pour une période allant de la prise du champ de glace dans le bief amont jusqu'à la débâcle.

Un système très précis et efficace a été mis au point depuis une vingtaine d'années afin de prévenir les inondations dans les zones urbaines à l'amont de la centrale; inondations fréquentes qui survenaient auparavant par la formation d'embâcles dans la retenue du barrage, composés de slush de neige ou de frasil au cours de l'hiver ou de glaces solides à la débâcle. Ce système comporte l'utilisation d'un petit brise-glace combiné avec le fonctionnement d'une ou deux passes de l'évacuateur pour passer les glaces rupturées à l'aval. De cette façon on peut créer une zone libre de glace au cours de l'hiver devant l'évacuateur, ce qui prévient la formation d'embâcle.

Au cours de l'hiver, les glaces brisées sont de petites dimensions et passent relativement facilement dans les ouvertures de l'évacuateur. Cependant à la débâcle, de grands champs de glace situés entre les ponts Papineau et Viau descendent et doivent être évacués en entier par l'évacuateur. Le champ de glace relativement solide de la Baie Walker est souvent le plus difficile à passer.

L'effet des glaces sur l'évacuateur est plus ou moins dommageable suivant la résistance interne de la glace. Une débâcle importante survenant lorsque la glace est encore solide ou une débâcle hâtive sont dangereuses et causent des dommages à l'évacuateur. Cela est survenu en 1976 lors d'une débâcle avec un gros débit causant d'importantes inondations à l'amont et lors de la débâcle hâtive de février 1981. Au total donc, deux fois au cours des dernières six années.

#### C. L'ÉTAT DE L'ÉVACUATEUR

Cet évacuateur a été construit en 1929 et il a atteint, à toutes fins pratiques, la limite de la vie utile pour laquelle il avait été conçu. De plus il n'avait pas été calculé pour résister à l'impact des glaces en mouvement.

L'inspection que j'ai faite m'a démontré que les rapports sur l'état du béton des piliers et sur les vannes ne sont pas exagérés. La détérioration du béton est très avancée. Des avants-becs en acier ont été arrachés sur plusieurs piliers, le béton est fissuré en profondeur sur toutes les faces des piles et, en particulier, près des rainures de vannes. Il n'y a même plus assez de béton près de quatre d'entre elles pour protéger les gaines de chauffage. Elles risquent donc d'être inopérantes l'hiver prochain. Les tôles d'acier de ces vannes sont déformées partout. Elles ont même atteint la limite de plasticité de l'acier et on observe des enfoncements allant jusqu'à 10-15 cm. J'ai vu des photos de rupture de

de nombreuses roues de vannes, des plaques déchirées et des raidisseurs voilés ou cisaillés. Au cours de l'été dernier l'Hydro-Québec a dû faire des réparations très considérables pour remettre les vannes en état d'opération, même si quatre d'entre elles (sur treize) risquent de demeurer inopérantes.

L'ouvrage est donc très dangereux, son opération risquée et toutes les précautions doivent être prises au cours du prochain hiver.

#### D. SCÉNARIO POSSIBLE DE RUPTURE

Le scénario le plus dangereux serait celui du cisaillement dans le béton fortement fissuré derrière une rainure de vanne. Le bloc de béton alors emporté déplacerait une tour de support de la passerelle de contrôle des vannes, bloquant les systèmes mécaniques et électriques immobilisant toutes les vannes et pouvant même mettre en danger la vie du personnel du poste de contrôle sur la passerelle. Bien entendu le barrage deviendrait inopérant à l'arrivée de la crue printanière, ce qui provoquerait des inon-dations majeures.

#### E. CONCLUSIONS

Il existe un danger réel de rupture d'une ou plusieurs vannes de l'évacuateur lors du passage de grands champs de glace, si la glace est encore épaisse et très résistante. Ces conditions se sont produites à deux reprises au cours des six dernières années alors que l'évacuateur était beaucoup moins détérioré. Il est impossible de prédire d'une façon certaine un événement comme celui-là. Ce n'est qu'au sens des probabilités seulement qu'on peut dire que la possibilité de rupture de l'ouvrage par les glaces au cours de l'hiver prochain est de l'ordre de 33%.

#### F. RÉFÉRENCES

- Hydro-Québec "Centrale Rivière-des-Prairies remplacement de l'évacuateur de crue justification de l'urgence des travaux" janvier 1982.
- Hydro-Québec "Gentrale Rivière-des-Prairies remplacement de l'évacuateur de crue et arasement d'un haut-fond rapport d'études" juin 1982.
- Hydro-Québec, F. Fonseca, J. Prud'homme, J.-G. Dussault "Centrale Rivière-des-Prairies construction d'un nouvel évacuateur de crue force exercée directement par un champ de glace sur les piliers de l'évacuateur" juillet 1981.
- Ministère de l'Environnement, M. Masse "Centrale Rivière-des-Prairies note de service" février 1982.
- Hydro-Québec, J. Mathurin "Rapport d'inspection des ouvrages de Rivière-des-Prairies" août 1979.
- Hydro-Québec, G. Lemieux et P. Vermette "Aménagement Rivière-des-Prairies rapport d'inspection des vannes de l'évacuateur" juin 1979.
- Hydro-Québec, G. Huard, A. Montgrin et L. Gauthier "Mesure d'impacts des glaces à la débâcle sur les vannes de l'évacuateur de crues centrale Rivière-des-Prairies" juillet 1980.

Hydro-Québec, G. Séguin - "Rivière-des-Prairies - Rapport de l'étude de la qualité intrinsèque et structurale du béton de l'évacuateur" janvier 1980.