

FEUILLE DE GARDE

DOCUMENT RACINE  
S02182A1993V01\_DOC001

Boîte :P2016011221





Ethnoscop

2182

1993 L Évaluation du potentiel archéologique et touristique. Centrale St-Gabriel, municipalité de Shannon.

Vol. 1: Rapport

# ÉVALUATION DU POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE ET TOURISTIQUE

Centrale Saint-Gabriel  
Municipalité de Shannon



HYDR

Régi  
et  
Vice

14326-  
ETHNOSCOP - 1993-L

2182

CENTRALE ST-GABRIEL, SHANNON - VOL.1 RAPPORT - VOL.2 NOTES DE  
TERRAIN - RECH. ARCH.

007738

Centre de documentation en archéologie

401B

01N 4730-11-10-	<b>SUJET</b>	ETHNOSCOPI - 1993-L - SHANNON - ST-GABRIEL, CENTRALE - V.1:R - REC. ARCH.
Code		
Unité: 04002	DIRECTION DES BIENS CULTURELS CENTRE DES DOSSIERS	

# **ÉVALUATION DU POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE ET TOURISTIQUE**

**Centrale Saint-Gabriel  
Municipalité de Shannon**

**RAPPORT**

**HYDRO-QUÉBEC**

Région Montmorency  
et  
Vice-présidence environnement

**ETHNOSCOP**

Mars 1993





# RAPPORT D'ÉTUDE : SOMMAIRE

## AUTEURS ET TITRE

Ethnoscop, 1993, Évaluation du potentiel archéologique et touristique, centrale Saint-Gabriel, municipalité de Shannon. Pour le service Distribution, Projets et Environnement de la région Montmorency et la vice-présidence Environnement, Hydro-Québec. Rapport principal, 88 pages, plus les annexes.

## RÉSUMÉ:

Dans le contexte d'une demande de la municipalité de Shannon d'acquérir les 23,2 hectares de propriétés riveraines qui englobent la centrale Saint-Gabriel, Hydro-Québec désire approfondir ses connaissances sur le potentiel patrimonial et récréo-touristique de ce site. Les résultats permettront à Hydro-Québec de mieux percevoir les enjeux liés à cette demande d'acquisition et de faire un choix éclairé quant au type de transaction à privilégier.

La centrale Saint-Gabriel se localise sur la rivière Jacques-Cartier, à environ 25 km au nord de la ville de Québec. Les terrains qu'elle occupe sont localisés à l'intérieur des limites de Shannon. Elle a été construite en 1899 par International Hydraulic Co., qui l'avait équipée de deux groupes turbines-alternateurs à axe horizontal, d'une puissance totale de 1,5 MW. L'infrastructure comprend un barrage-poids, un déversoir, une prise d'eau en pierre maçonnée et deux conduites forcées de plus de 60 mètres de longueur et d'environ 4 mètres de diamètre qui amenaient l'eau aux deux turbines logées dans la centrale. Elle a été fermée en 1961, est devenue propriété d'Hydro-Québec lors de la nationalisation de 1963, et a été désaffectée en 1964. Le site comprend d'autres bâtiments qui ont été démolis après cette date.

L'intervention archéologique a pris la forme de sondages réalisés à l'aide d'une rétroexcavatrice, dans l'aire de la centrale. Ils ont permis de dégager des segments de structures et d'atteindre les niveaux qui contenaient les vestiges des machines, des appareillages et de l'édifice lui-même. L'intervention a notamment permis de découvrir que les turbines n'avaient pas été enlevées; l'une d'elle a pu être suffisamment dégagée pour en faire un relevé.

L'analyse du potentiel récréo-touristique a permis d'observer que le site se trouve dans une aire où la municipalité de Shannon compte réaliser différents aménagements reliés aux activités de plein-air. Par ailleurs, les organismes régionaux reconnaissent que la rivière Jacques-Cartier constitue un axe structurant du développement touristique régional et que l'aire des rapides, où se localisait la centrale, possède un potentiel majeur pour certaines activités de plein-air.

L'étude arrive à la conclusion que le site de la centrale Saint-Gabriel présente un potentiel pour l'interprétation de l'histoire de l'hydroélectricité, mais qu'il a surtout une signification dans l'histoire locale de Shannon. Il pourrait être considéré comme un lieu de référence, un témoin des origines et du développement d'une communauté. Son aménagement devrait, en conséquence, en faire un lieu de rencontre et de repos pour la population, où seraient connotés les événements qui s'y sont déroulés, y compris une interprétation de l'équipement de production d'électricité. L'étude recommande enfin de céder le site à la municipalité de Shannon. Celle-ci travaille déjà à l'élaboration d'un plan visant l'établissement d'un parc sur les rives de la Jacques-Cartier, et elle serait mieux positionnée pour définir une vocation à cet espace et l'intégrer dans son projet de parc récréatif. La municipalité deviendrait alors maître-d'oeuvre dans la préservation de cet espace et sa mise en valeur.

## MOTS CLÉS:

Centrale, patrimoine, fouille archéologique, polyvalence, récréo-tourisme.

## LISTE DE DISTRIBUTION:

Vice-présidence Environnement: direction Recherche et Encadrements, Centre de documentation, direction Études d'impact, région Montmorency.

VERSION: finale

CODE DE DIFFUSION: interne et externe

DATE: 31 mars 1993



## FONCTIONS ET ATTRIBUTIONS

---

### **Pour Hydro-Québec**

#### **A. Région Montmorency**

Michel Couture, Distribution, Projets et Environnement

#### **B. Vice-présidence Environnement**

Jacinthe Gagnon  
Jacques Lecours  
André Burroughs

### **Pour Ethnoscop**

Gilles Rousseau, chargé de projet et rédacteur  
Lise St-Georges, historienne  
Carl Castonguay, archéologie  
Michel Brassard, assistant  
Jean Poirier, géomorphologue  
Lise Chouinard, cartographie  
France Grenier, secrétaire administrative

### **Pour le potentiel récréo-touristique**

Marie-Josée Coupal  
Martine Rochefort



## TABLE DES MATIÈRES

FONCTIONS ET ATTRIBUTIONS .....	i
RAPPORT D'ÉTUDE : SOMMAIRE .....	ii
TABLE DES MATIÈRES .....	iii
LISTE DES FIGURES .....	v
LISTE DES TABLEAUX .....	v
 1.0 INTRODUCTION .....	 1
1.1 La problématique .....	2
1.2 Les objectifs de l'étude .....	2
1.3 La zone d'étude .....	4
1.4 La centrale Saint-Gabriel de Shannon .....	4
 2.0 CADRE HISTORIQUE .....	 7
2.1 Historique de l'occupation du territoire .....	8
2.1.1 La période préindustrielle (du 17 <sup>e</sup> au 19 <sup>e</sup> siècle) .....	8
2.1.2 La période industrielle: deuxième moitié du 19 <sup>e</sup> -20 <sup>e</sup> siècle .....	9
2.1.3 Un portrait de la région en 1986 .....	11
2.2 Le développement de l'hydro-électricité dans la région de Québec .....	12
2.2.1 Les débuts .....	12
2.2.2 La concurrence et la monopolisation .....	13
2.3 La centrale de Saint-Gabriel .....	15
2.3.1 Historique .....	15
2.3.2 Les employés de la centrale .....	18
2.3.3 Conclusion .....	22
 3.0 LE POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE .....	 23
3.1 Introduction .....	24
3.2 La période préhistorique .....	25
3.2.1 Méthodologie .....	25
3.2.2 Les résultats .....	27
3.3 La période historique .....	32
3.3.1 Méthodologie .....	32
3.3.2 Résultats .....	32
3.3.3 Problématiques archéologiques .....	34
 4.0 INTERVENTION ARCHÉOLOGIQUE .....	 36
4.1 Les objectifs et la méthode .....	37
4.2 Les résultats .....	38
4.2.1 Le site .....	38
4.2.2 La centrale .....	39

5.0	ÉVALUATION DU POTENTIEL DE MISE EN VALEUR .....	61
5.1	Le potentiel récréo-touristique .....	62
5.1.1	Introduction .....	62
5.1.2	Contexte récréo-touristique .....	62
5.1.3	Potentiels et contraintes .....	64
5.1.4	Intérêts des organismes locaux et régionaux .....	66
5.1.5	Conclusion .....	72
6.0	RECOMMANDATIONS .....	74
6.1	Le potentiel du site .....	75
6.2	Les options .....	78
6.3	Recommandations spécifiques .....	80
6.4	Transfert de la propriété à la municipalité de Shannon .....	81
	BIBLIOGRAPHIE .....	83
1.	Sources manuscrites .....	84
2.	Sources imprimées .....	84
3.	Études .....	85
4.	Lieux visités ou consultés .....	87
5.	Ouvrages consultés pour le récréo-touristique .....	88
ANNEXE 1.	LISTE DES ORGANISMES ET PERSONNES CONSULTÉS .....	89
ANNEXE 2.	MÉTHODOLOGIE DÉTAILLÉE DE L'ÉTUDE DE POTENTIEL PRÉHISTORIQUE .....	92
ANNEXE 3.	LES BÂTIMENTS DE LA CENTRALE ET LES HABITATIONS .....	99
ANNEXE 4.	LA LOI DES BIENS CULTURELS .....	112
	PLANS	
PLAN 1	SONDAGES ARCHÉOLOGIQUES	
PLAN 2	ÉTUDE DE POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE	



## LISTE DES FIGURES

---

Figure 1.	Localisation de la centrale Saint-Gabriel et des centrales de la région Montmorency appartenant à Hydro-Québec (plan tiré de Pluram 1991) . . . . .	5
Figure 2.	Plan des propriétés de la <i>Québec Power Co.</i> et d'Hydro-Québec . . . . .	6
Figure 3.	The Quebec-Jacques-Cartier Electric Company - Power House from Bulk Head. (Canadian Electrical News, 1902) . . . . .	51
Figure 4.	The Quebec-Jacques-Cartier Electric Company - View of Dam and Bulkhead, Showing Flashboards on Dam. (Canadian Electrical News, 1902) . . . . .	51
Figure 5.	The Quebec-Jacques-Cartier Electric Company - View Of Dynamo Room. (Canadian Electrical News, 1902) . . . . .	52
Figure 6.	The Quebec-Jacques-Cartier Electric Company - Wheel-Room, Showing Exciter Wheel. Cases and Arrangement of Valves. (Canadian Electrical News, 1902) . . . . .	52
Figure 7.	The Quebec-Jacques-Cartier Electric Company - View Showing Generator. (Canadian Electrical News, 1902) . . . . .	53
Figure 8.	Dessin de la cuve et profil des murs de la centrale . . . . .	54
Figure 9.	Conduite forcée et vanne des petites turbines des excitatrices . . . . .	55
Figure 10.	Conduite forcée et vanne des petites turbines, vue en plan . . . . .	56

## LISTE DES TABLEAUX

---

Tableau 1.	Les propriétaires de la centrale Saint-Gabriel . . . . .	14
Tableau 2.	Les zones à potentiel archéologique . . . . .	31
Tableau 3.	Les centrales de la région Montmorency (données tirées de Pluram 1991) . . . . .	76

**1.0**

INTRODUCTION

---



## **1.1 LA PROBLÉMATIQUE**

Dans le contexte d'une demande de la municipalité de Shannon d'acquérir d'Hydro-Québec les 23,2 hectares de propriétés riveraines qui englobent la centrale Saint-Gabriel, Hydro-Québec désire approfondir ses connaissances sur ces propriétés afin d'être fixée sur leur potentiel patrimonial et sur la possibilité d'application d'éventuelles initiatives de polyvalence de nature récréo-touristique à leur endroit. Les résultats de cette étude de potentiel patrimonial permettront à Hydro-Québec de mieux percevoir les enjeux liés à cette demande d'acquisition et de faire un choix éclairé quant au type de transaction à privilégier pour ses propriétés.

La centrale hydro-électrique est désaffectée depuis 1964. Depuis ce temps, l'intégrité du site a été affectée à différents niveaux: certaines composantes ont été conservées et elles sont encore visibles; d'autres ont été complètement ou partiellement démolies; certaines structures, dont les vestiges de la centrale ont été remblayées, suite à leur démolition; des bâtiments ont été démolis ou même déménagés. Les dossiers concernant le site contiennent des informations sur les différentes étapes de sa désaffectation, sur les événements qui ont suivi la fermeture et sur les différents travaux qui y ont été effectués. Les informations y sont cependant incomplètes et les dossiers sont silencieux sur certains points, dont notamment le sort réservé aux machines hydrauliques et aux différents appareils qui équipaient la centrale. Il s'agissait donc d'un contexte où une intervention archéologique pouvait améliorer la connaissance du site et éventuellement mettre au jour des vestiges qui appuyeraient un processus de mise en valeur. En même temps qu'ils nous mandataient pour évaluer le potentiel archéologique du site, les responsables d'Hydro-Québec nous demandaient d'évaluer la pertinence et l'intérêt d'interventions archéologiques sur des sites de vestiges de centrales hydro-électriques.

## **1.2 LES OBJECTIFS DE L'ÉTUDE**

L'élément immobilier le plus significatif de la zone d'étude est assurément l'ancienne centrale hydro-électrique Saint-Gabriel. En ce qui concerne cette infrastructure maintenant désaffectée, Hydro-Québec nous demande :



- d'établir sa valeur patrimoniale en tenant compte de son histoire, de son implantation dans l'espace, des caractéristiques architecturales ou techniques qui sont encore lisibles ou qui pourraient être mises au jour par l'exploitation de son contexte archéologique; à cet égard, il est demandé d'évaluer l'intégrité et le potentiel d'information qu'il recèle;
- d'évaluer le potentiel archéologique préhistorique et historique des propriétés adjacentes à la centrale, de part et d'autre de la rivière Jacques-Cartier;

Hydro-Québec demande aussi d'évaluer le potentiel de mise en valeur du site à des fins récréo-touristiques, en tenant compte de l'offre régionale actuelle pour ce genre d'équipement et en considérant les attentes et les volontés du milieu d'aménager un nouveau site d'intérêt culturel et touristique.

L'objectif principal de l'étude est enfin d'émettre des recommandations à Hydro-Québec, quant à la préservation et la mise en valeur des ressources patrimoniales de la zone d'étude et quant au type de transaction à privilégier avec la municipalité de Shannon, tout en prévoyant les conditions particulières qui devraient s'appliquer.

Enfin les responsables d'Hydro-Québec nous demande de réfléchir sur l'intérêt de réaliser des interventions archéologiques sur des centrales désaffectées qui se retrouvent actuellement à l'état de vestiges. Les lieux de production d'hydro-électricité constituent des sites industriels particuliers et les principes de l'archéologie industrielle doivent donc s'y ajuster. La différence réside principalement dans la nature du bien produit, l'électricité, qui est essentiellement non matériel ainsi que dans la matière première utilisée, l'eau, qui est évacuée au fur et à mesure et qui ne laisse pas de résidus. Ainsi donc, le contexte archéologique ne contient que des vestiges des immeubles, des différents équipements et des aménagements de l'espace nécessaire à l'exploitation du pouvoir d'eau et à la circulation sur les lieux. Les résidus de matière première et de biens produits sont donc absents. En raison de la nature même de l'électricité et probablement de sa signification socio-économique, les espaces de production et les structures peuvent en conséquence prendre des formes qui caractérisent les industries de pointe ou de haute technologie.



### 1.3 LA ZONE D'ÉTUDE

La municipalité de Shannon demande à Hydro-Québec de faire l'acquisition des terrains localisés de part et d'autre de la rivière Jacques-Cartier et correspondant aux numéros de cadastre suivants: 271NS, 272NS, 273P, 274, 275, 276, 288 (île), 291 (île) et 408 (rive nord en face de la centrale).

La présente étude se concentre cependant sur le secteur de la centrale: la zone riveraine qui inclut le site de la centrale (rive sud) et des ouvrages associés (lots 272, 271P, 275, 274P), les îles et les terrains riverains localisés sur une partie du lot 408 (rive nord de la rivière). L'évaluation générale du potentiel archéologique couvre cependant un espace un peu plus grand.

### 1.4 LA CENTRALE SAINT-GABRIEL DE SHANNON

La centrale Saint-Gabriel se localise sur la rivière Jacques-Cartier, à environ 25 km au nord du fleuve et de la ville de Québec; les terrains qu'elle occupe font partie de la municipalité de Shannon. Elle a été construite en 1899 par l'**International Hydraulic Co.** qui l'avait équipée de deux groupes turbines-alternateurs à axe horizontal d'une puissance totale de 1,5 MW. L'infrastructure comprend un barrage-poids, un déversoir, une prise d'eau en pierre maçonnerie et deux conduites forcées de plus de 60 mètres de longueur et d'environ 4 mètres de diamètre qui amenaient l'eau aux deux turbines. Le bâtiment de la centrale (turbines), de forme rectangulaire à toit plat, était construit d'acier, de béton et de brique.

La centrale a été fermée en 1961; elle est devenue propriété d'Hydro-Québec lors de la nationalisation de 1963 et elle a été désaffectée en 1964. Le site comprend d'autres bâtiments qui ont été démolis après cette date.



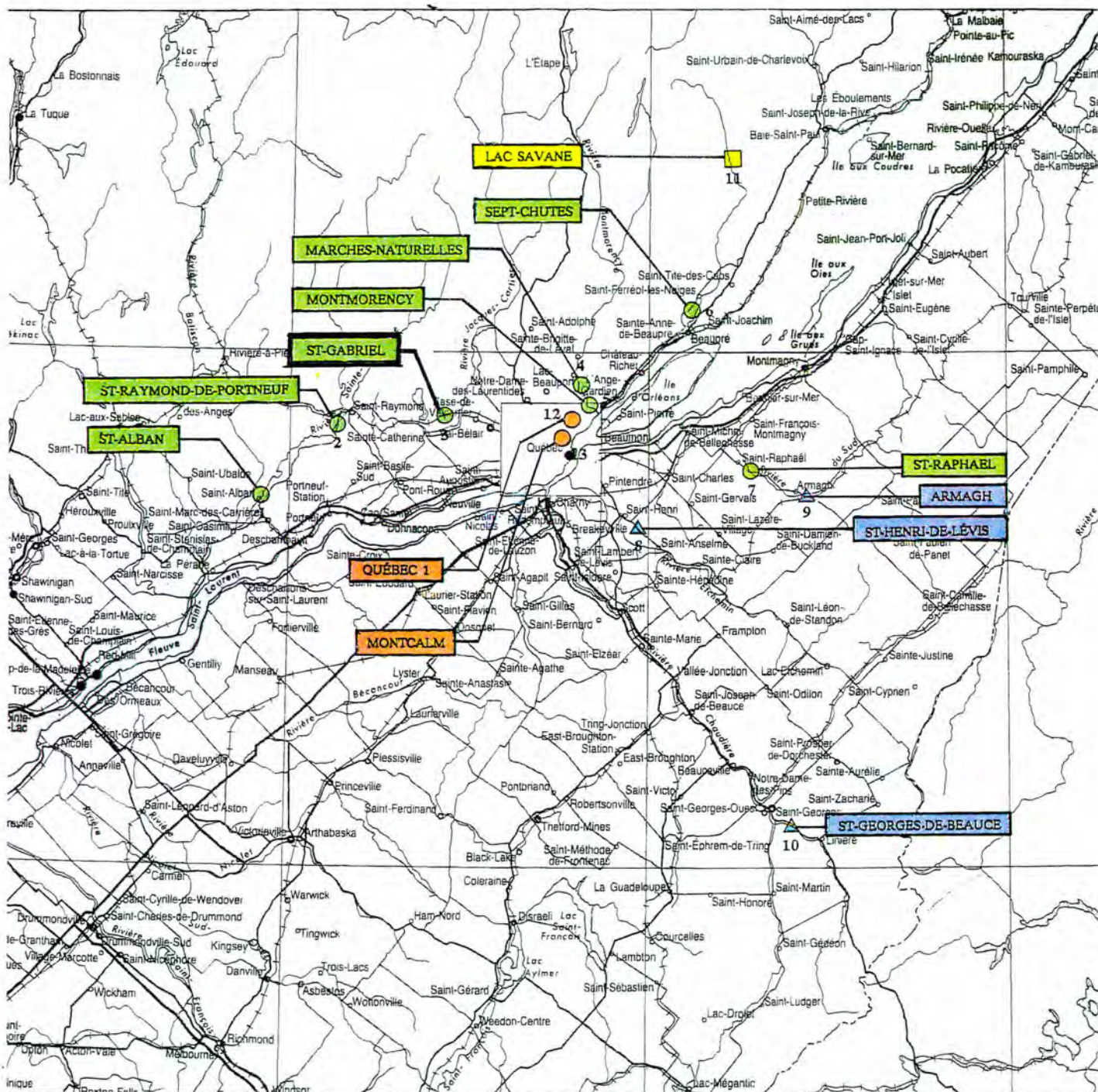
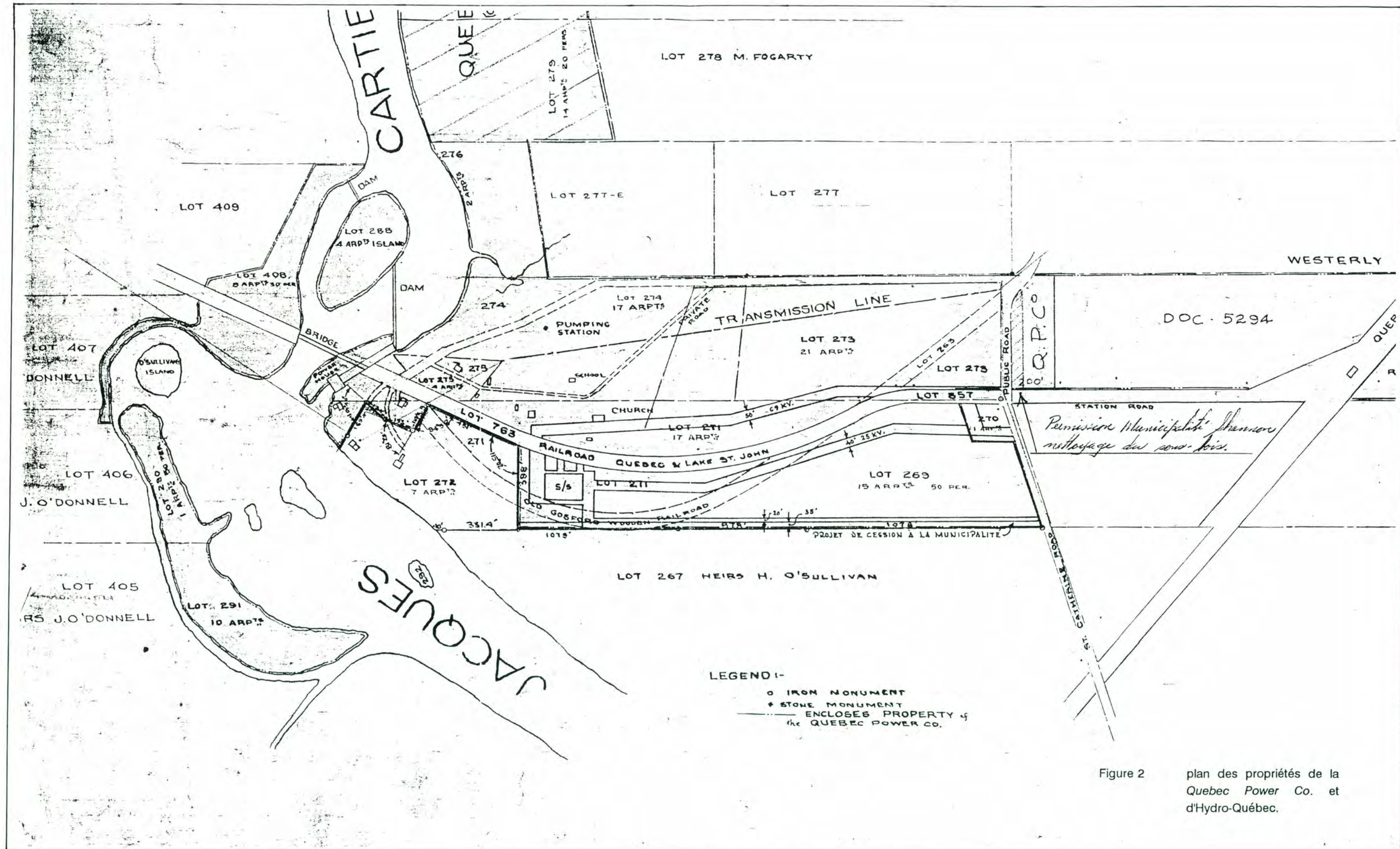


Figure 1. Localisation de la centrale Saint-Gabriel et des centrales de la région Montmorency appartenant à Hydro-Québec. (plan tiré de Pluram 1991)







**2.0**

CADRE HISTORIQUE

---



## **2.1 HISTORIQUE DE L'OCCUPATION DU TERRITOIRE**

### **2.1.1 LA PÉRIODE PRÉINDUSTRIELLE (DU 17<sup>e</sup> AU 19<sup>e</sup> SIÈCLE)**

#### **Les débuts de la paroisse de Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier**

Le secteur étudié est compris dans les limites actuelles de la municipalité de Shannon, membre de la MRC de la Jacques-Cartier. Shannon est née en 1947 d'un démembrement du territoire de la municipalité de paroisse de Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier, elle-même créée en 1824. Avant cette date, une mission existait au même endroit sous l'appellation de Saint-Patrice. Ce toponyme évoquait une composition démographique où les Irlandais catholiques dominaient. En 1986, plus du tiers de la population de Shannon était originaire des colons irlandais venus peupler la région au 19<sup>e</sup> siècle.

Vers 1817, des Irlandais et des Écossais se sont installés dans les limites actuelles de Saint-Gabriel-de-Valcartier. Quelques membres de la communauté irlandaise ont commencé à s'implanter sur le territoire de Sainte-Catherine vers 1821. À cette époque, la présence des Irlandais était importante dans la région de Québec; selon J. Hare, ils formaient, vers 1830, entre un cinquième et un quart de la population de cette ville (Hare 1987: 196). Toutefois, plusieurs des immigrants irlandais arrivés au port de Québec entre 1815 et 1871, ont choisi de transiter vers les États-Unis ou le Haut-Canada.

#### **La seigneurie de Fossambault**

Au 19<sup>e</sup> siècle, la paroisse de Sainte-Catherine était située aux confins de la seigneurie de Fossambault, dans la cinquième concession. Ce fief qui avait été concédé en 1693 recouvrait grosso modo les territoires actuels de Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier, de Fossambault-sur-le-Lac, de Shannon et de Lac-Saint-Joseph.

La seigneurie de Fossambault appartient à Alexandre Peuvret et à ses descendants jusqu'au milieu du 18<sup>e</sup> siècle, époque où elle est acquise par la famille Juchereau Duchesnay (Cyr 1988: 499). Vers 1848, les seigneurs construisent un



moulin à eau et un manoir dans le village de Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier (Cadastre abrégé du gouvernement de Québec no 23; Chouinard : 14).

En 1815, l'arpenteur Joseph Bouchette écrivait que les secteurs actuels de Sainte-Catherine et de Shannon offraient un potentiel agricole intéressant. Selon lui, cette partie de la seigneurie de Fossambault, quoique assez montagneuse, et surtout vers la rivière, (était) néanmoins d'une bonne qualité; le terrain qui s'élève par degré offre beaucoup de facilités pour la culture; le sol consiste en une espèce moyenne de marne, ou en une couche de terre noire de peu de profondeur, sur un lit de sable: dans les endroits habités, les fermes offrent l'apparence d'une bonne culture, et elles ne manquent nullement de fertilité (Bouchette 1815: 414-415).

### **Le toponyme Saint-Gabriel**

Au 19e siècle, des litiges relatifs aux frontières existent entre les propriétaires de la seigneurie de Fossambault et leurs voisins, titulaires du fief de Saint-Gabriel. Le territoire mis en jeu comprend le site étudié, celui de la centrale Saint-Gabriel.

Même si le litige semble se régler au profit de la seigneurie de Fossambault (MER, Service de l'arpentage, Seigneurie Fossambault, dossier 15), la coutume a possiblement prévalu à la fin du siècle quand les responsables de la Jacques-Cartier Water Co. ont nommé la nouvelle centrale. Tout en faisant référence à des litiges d'arpentage entre Fossambault et Saint-Gabriel, l'appellation "centrale Saint-Gabriel" rappelle aussi qu'au moment de sa mise en service en 1900, cet établissement était beaucoup plus rapproché du noyau villageois de Saint-Gabriel-de-Valcartier que de celui de Sainte-Catherine.

## **2.1.2 LA PÉRIODE INDUSTRIELLE: DEUXIÈME MOITIÉ DU 19e-20e SIÈCLE**

### **Les infrastructures: les voies ferroviaires**

Un pont autrefois réservé au transport ferroviaire traverse la rivière Jacques-Cartier à la hauteur du site étudié. Ce pont était un des éléments de la ligne ferroviaire construite entre Québec et le Lac-Saint-Jean, entre 1883 et 1888. Il avait



été précédé par un pont à travées de bois, intégré au chemin à lisses Gosford (Gagnon 1970: 126).

Le projet de réunir par voie ferrée ou par chemin à lisses la vallée de la Jacques-Cartier à la ville de Québec avait germé vers 1854. Selon les promoteurs de l'entreprise, cette infrastructure assurerait un approvisionnement régulier et abondant de bois de chauffage au marché urbain. Le premier projet ne sera pas mené à terme faute de capitaux (Gagnon 1970: 125).

En 1869, débute l'aventure de la Compagnie du chemin à lisses de Québec à Gosford. Cette voie parcourait une trentaine de kilomètres entre Québec et un terminus situé entre Sainte-Catherine et Valcartier. Sa spécificité résidait dans l'emploi de rails de bois plutôt que de rails de fer ou d'acier. Cette technique avait été expérimentée par un franco-américain, J.-B. Hubert, pour une voie desservant une exploitation forestière dans l'état de New York. L'expérience québécoise fut de courte durée. Dès 1873, le service est interrompu à cause du mauvais état de la voie et des coûts trop élevés que suppose son entretien (Gagnon 1970: 126-127).

Une dizaine d'années plus tard, le chemin de fer entre Québec et le Lac-Saint-Jean est construit; l'ancien pont en bois est alors remplacé par un nouveau pont en métal reposant sur des piliers en pierre taillée. Une photo prise par Ernest Livernois et datant de 1883 (Lessard 1987: 248) nous montre d'ailleurs ce nouveau pont; l'emplacement de la centrale qui sera construit 16 ans plus tard est visible juste à côté du pont et quelques pêcheurs y tentent leur chance. Cette superbe structure métallique, maintenant transformée pour le passage des véhicules automobiles, est encore en place en plein milieu du site de la centrale.

### **La base militaire de Valcartier**

Au début de la Première guerre mondiale, l'armée canadienne construit un immense champs de tir de 1,500 cibles dans les limites de la paroisse de Saint-Gabriel-de-Valcartier (Chouinard 1989: 15). Cet endroit servait de lieu d'entraînement aux membres de la Milice de la province du Québec. Cette base militaire est limitrophe au site de l'ancienne centrale Saint-Gabriel.



L'implantation de cette base a requis l'expropriation d'une centaine d'exploitants agricoles qui furent déplacés vers le territoire actuel de la municipalité de Saint-Gabriel-de-Valcartier (Robinson et al. 1983: 8-9). Entre 1913 et 1918, le gouvernement canadien achète plus de 12,428 acres pour établir sa base.

Durant la Première guerre mondiale, les recrues habitaient dans des tentes ou des abris temporaires. Le ministre de la Milice et de la Défense, monsieur Sam Hughes, avait comme pied à terre, comme bureau, une maison érigée sur l'actuelle propriété d'Hydro-Québec. Après la guerre, cette résidence fut convertie en école de rang que fréquentaient entre autres, les enfants des employés de la *Quebec Power Co.* travaillant à la centrale Saint-Gabriel. Les fondations de la maison Hughes sont encore apparentes derrière l'église.

Lors de la Seconde guerre mondiale, le camp de Valcartier est à nouveau utilisé pour l'entraînement des soldats. En 1952, il devient un établissement permanent de l'armée canadienne. Le territoire de la base est agrandi à diverses reprises. La dernière expropriation date de 1968.

### **2.1.3 UN PORTRAIT DE LA RÉGION EN 1986**

En 1986, la MRC de la Jacques-Cartier dénombrait 20,467 personnes dont 3,311 résidaient à Shannon. Près du tiers de la population de Shannon est d'origine irlandaise (Chouinard 1989: 24), alors que le territoire limitrophe, Saint-Gabriel-de-Valcartier, compte 50% d'anglophones, conséquence conjuguée des origines irlandaises et écossaises, et de la présence de la base militaire.

À la fin des années quatre-vingt, la très grande majorité des emplois occupés par les résidents de la MRC de la Jacques-Cartier était comprise dans le secteur tertiaire (81,9%), seulement 15,2% dans les activités de transformation et 2,9% dans des activités du secteur primaire (agriculture, forêt, mines) (Chouinard 1989: 18).

Plus de la moitié (61%) du territoire de la MRC est couvert de forêts, dont une partie est exploitée par de grandes papetières dont Domtar, Consolidated Bathurst, C.I.P, Canada et Papier Saint-Raymond (Chouinard 1989: 19). Le secteur agricole est principalement caractérisé par la présence d'exploitations spécialisées dans l'élevage



de volailles (Saint-Gabriel de Valcartier) et dans la production de pommes de terre (Sainte-Catherine) (Chouinard 1989: 19).

## 2.2 LE DÉVELOPPEMENT DE L'HYDRO-ÉLECTRICITÉ DANS LA RÉGION DE QUÉBEC

### 2.2.1 LES DÉBUTS

L'électrification de la ville de Québec débute, à une échelle modeste, dès 1881, à partir de deux génératrices à vapeur installées dans des baraques militaires près de la porte Saint-Jean (Notre revue, vol. 1, no 3, 1937). Quelques années plus tard, soit en 1885, la mise en service d'une centrale à la chute Montmorency, signifie les commencements de l'hydro-électricité à Québec. La construction de cette centrale par la *Quebec & Levis Electric* précède d'une dizaine d'années celles de Lachine (1897), Niagara Falls (1898), et Shawinigan (1901) (Bolduc et al. 1984: 171).

En 1894, une nouvelle centrale remplace le premier aménagement hydro-électrique de Montmorency. Ce bâtiment de pierre regroupe trois génératrices de 1,500 kW (Pluram 1991: 7). La seconde centrale Montmorency permet d'assurer un service qui ne se limite pas à la soirée mais qui fonctionne 24 heures par jour. Rapidement, la *Quebec & Levis Electric* devient *Montmorency Electric Power Company* pour ensuite se fusionner en 1898 à deux autres compagnies et former la *Quebec Railway Light & Power Co.* (Bolduc et al. 1984: 171).

À la même époque, un financier américain, Emerson McMillin, crée la *Jacques-Cartier Water and Power*. Un mois après son incorporation en 1898, la *Jacques-Cartier Water and Power* acquiert une autre propriété de E. McMillin, l'*International Hydraulic Company* qui détient des droits d'exploitation hydraulique sur la rivière Jacques-Cartier, à Saint-Gabriel (Bolduc et al. 1984: 172). D'autre part, la *Jacques-Cartier Water and Power Co.* achète les droits de distribution dans la ville de Québec que détenait la *Standard Light and Power Company* de Montréal.



## 2.2.2 LA CONCURRENCE ET LA MONOPOLISATION

Au tournant du siècle, la *Jacques Cartier Water and Power Co.* fait face à la concurrence de la puissante *Quebec Railway Light and Power* (centrale Montmorency) et de la *Canadian Electric Light Company* (centrale Chaudière). Vers 1903, cet établissement dessert le marché de Québec par l'entremise d'un câble sous-fluvial qui relie Lévis à Québec (environ 1,3 km) (Bolduc et al. 1984: 173).

Au début du siècle, survient une vague de fusion dont résulte la formation en 1909 de la *Quebec Railway, Light, Heat and Power Company* qui regroupe des entreprises impliquées dans le secteur des services publics: gaz, hydro-électricité, tramways et trains. Parmi les compagnies fusionnées, notons la *Quebec Jacques Cartier Water and Power Co.*, propriétaire de la centrale de Saint-Gabriel (Bolduc et al. 1984: 173). En 1923, la *Quebec Railway, Light Heat and Power* est fusionnée à *Public Service Corporation of Quebec*, filiale de la *Shawinigan Water and Power Company*, pour former la *Quebec Power Company*. *Shawinigan Water and Power Co.* détient plus de la moitié des actions de cette société. À partir de la fin des années vingt, la *Quebec Power Company* adopte une politique d'expansion et achète d'anciens petits concurrents dont la *Laurentian Power Company* qui exploitait la centrale des Sept-Chutes à Saint-Férréol (Bolduc et al. 1984: 176).

Dans le second tiers du siècle, la *Quebec Power Company* gère cinq centrales dans les environs immédiats de Québec: Montmorency (1895), Saint-Gabriel (1899), Marches Naturelles (1908), Sept-Chutes (1916), Chaudière (1901). Après la nationalisation de la *Quebec Power Co.* en 1963, la société Hydro-Québec n'aménage aucun autre site hydro-électrique dans la région Montmorency. La dernière centrale à y avoir été érigée est celle de Saint-Alban construite en 1927 par la *Portneuf Power Co.*, filiale de la *Shawinigan Water and Power Co.*. Cet équipement a été désaffecté en 1981 (Pluram 1991, vol. 1, annexe 3).



DATE D'ACQUISITION	NOM DU PROPRIÉTAIRE
1898	Jacques-Cartier Water and Power Co.
1900	Quebec Jacques-Cartier Co.
1909	Quebec Railway Light Heat and Power Co.
1923	Quebec Power Company
1963	Commission hydro-électrique du Québec (Hydro-Québec)

Tableau 1. Les propriétaires de la centrale Saint-Gabriel



## 2.3 LA CENTRALE DE SAINT-GABRIEL

### 2.3.1 HISTORIQUE

La centrale Saint-Gabriel est construite en 1899 sur les abords de la rivière Jacques-Cartier. Quelques années plus tard, soit en 1904, la charpente de bois du bâtiment principal est incendiée. Comme nous le verrons plus loin, cet événement a nécessité la reconstruction de la charpente et du toit, ainsi qu'une modification de certaines parties du bâtiment. L'aménagement hydro-électrique de Saint-Gabriel a opéré entre 1899 et 1964.

De ce lieu, partaient deux lignes, sur poteaux de bois, à une tension de 24 kV, en direction de la ville de Québec. L'une d'elles avait un embranchement pour alimenter Loretteville. Ces lignes utilisaient des conducteurs de cuivre. Les supports des lignes Saint-Gabriel - Québec soutenaient les fils d'une ligne téléphonique privée entre la centrale et le poste de la rue Queen. Une troisième ligne desservait directement le camp militaire.

La centrale de Saint-Gabriel avait comme principales composantes:

- deux barrages formés d'un ensemble de caissons de bois remplis de pierres et recouverts de madriers et de plaques d'acier recourbées (barrages démolis en 1976);
- une prise d'eau en maçonnerie de pierre avec deux passes (encore apparentes);
- deux conduites forcées en acier à l'extrémité desquelles étaient contenues les turbines (vestiges);
- deux cheminées d'équilibre en acier, dans des bâtiments en bois, à proximité de la centrale (démolies);
- un bâtiment principal en brique qui abritait deux groupes générateurs d'une capacité individuelle de 750 kWh, les transformateurs, les régulateurs et le panneau de contrôle;
- un canal de fuite.

Cette centrale avait une production relativement modeste (entre 5 et 10 mW) et connaissait des baisses assez importantes en novembre et en décembre. En 1950,



la *Quebec Power Co.* produit un rapport confidentiel qui évalue les performances de la centrale Saint-Gabriel. À cette époque, elle est au terme de sa vie utile (50 ans) et accumule les déficits. L'étude a pour mandat de suggérer une solution à ces problèmes. L'auteur, membre de l'*Engineering Department*, propose de remplacer les deux groupes générateurs par un nouveau qui serait de 10% plus performant que l'ancien. Cet équipement serait commandé à distance du poste de la rue Queen à Québec. La centrale de Saint-Gabriel pourrait fonctionner sans surintendant et sans opérateur, n'ayant besoin que de travailleurs pour l'entretien. L'auteur recommande aussi à la compagnie de se départir totalement des autres bâtiments sur le site (résidences) ou de les louer (HQ, Centre de documents semi-actifs, rapport du 20 janvier 1950).

La centrale Saint-Gabriel a été opérée comme une centrale au fil de l'eau jusqu'au mois de juin 1957. Après cette date, elle servait de centrale de pointe et était fermée la nuit, entre 20 heures et 8 heures (HQ, Centre documents semi-actifs, boîte 4-14-3-4, lettre du 4 mars 1958). Le personnel de la centrale avait été réduit à deux employés.

Hydro-Québec a cessé l'exploitation de l'aménagement hydro-électrique de la rivière Jacques-Cartier en 1964, soit à peine un an après la nationalisation de la *Quebec Power Co.*. La centrale a été détachée du réseau le 3 novembre 1964 au moment où débutent les opérations du poste l'Ormière dont une des fonctions est d'alimenter les municipalités autrefois desservies par la centrale Saint-Gabriel. Au moment de la fermeture de la centrale, des bouchons de béton sont coulés à l'entrée des conduites d'amenée.

En 1972, l'incendie de l'édifice en bois de la prise d'eau incite Hydro-Québec à démolir les bâtiments de ce site. Dès l'année suivante, soit en 1973, les édifices sont rasés au sol. Vers la même période, Hydro-Québec discute du sort à réserver aux deux barrages. Trois scénarios sont étudiés (HQ, GRE, Service Appareillage, 702-06-0857-50-001, rapport du 19 février 1974).

Scénario 1. les remettre en bon état et les conserver. Ce scénario supposait des dépenses pouvant aller, selon les évaluations de 1974, jusqu'à 750,000\$.



Scénario 2. les démolir ou faire une brèche dans chacun des barrages. Cet ouvrage était évalué à 50,000\$. Les objections étaient d'une part, d'ordre écono-environnemental :

"la démolition des barrages mettrait à nu des débris voire même des détritiques de toutes sortes qui se sont accumulés dans le lit de la rivière. Il pourrait en résulter sur le plan écologique une situation que le Ministère de l'Environnement jugerait intolérable au point de nous forcer à apporter des corrections dont les coûts bien qu'imprévisibles, pourraient être assez élevés, vue la grande étendue du plan d'eau actuel." (Rapport du 19-02-1974, p. 2);

et d'autre part, d'ordre "diplomatique" avec les autorités du Camp de Valcartier dont les soldats pratiquaient des manoeuvres amphibies dans le bassin derrière les barrages. La démolition de ces derniers se traduirait par une baisse du niveau de l'eau et l'obligation pour les unités de l'Armée de changer leur lieu de pratique.

Scénario 3. les céder au ministère de la Défense nationale. Ce scénario réglait à la fois la question des relations avec le camp de Valcartier et évitait à Hydro-Québec tous les frais relatifs à l'entretien ou à la démolition du barrage.

La société Hydro-Québec décide donc d'offrir les barrages au ministère de la Défense nationale. Après quelques échanges de correspondance, le ministère refuse cette offre. Au mois d'avril 1976, suite à une crue très forte, une brèche se produit dans le barrage principal. Hydro-Québec décide alors de démolir les barrages afin de rassurer les citoyens riverains. En août 1977, quelques semaines après le démantèlement des barrages, la direction Environnement propose des recommandations pour réduire les impacts environnementaux de cette opération et pour assurer la sécurité du public sur le site. Son rapport recommande entre autres le remblayage des canaux d'amenée et de fuite, et le recouvrement complet des conduites forcées (HQ, GRE, Service appareillage, 702-01-0857-25-001, Recommandations de la direction Environnement, août 1977).



### 2.3.2 LES EMPLOYÉS DE LA CENTRALE

Étant donné sa petite dimension et ses capacités de production plutôt modeste, la centrale de Saint-Gabriel fonctionnait avec une équipe de huit employés: un surintendant, quatre opérateurs sur quarts rotatifs (12 heures) et trois hommes d'entretien. Ces employés étaient presque tous recrutés dans les environs immédiats et ils étaient souvent de descendance irlandaise (Entrevue avec monsieur Léo Floyd). La centrale de Saint-Gabriel était un îlot irlandais-anglophone dans l'ensemble des propriétés de la *Quebec Power Co.*. Dans le périodique de cette compagnie, *Notre Revue*, il est intéressant de constater que les rares textes écrits en anglais sont ceux rédigés par les contremaîtres de la centrale Saint-Gabriel (HQ, Centre d'archives, *Notre Revue*, 1941-1956).

Dans la première moitié du siècle, le site de la centrale est à l'écart des noyaux villageois de Saint-Gabriel et de Sainte-Catherine; rappelons que la municipalité de Shannon ne sera constituée qu'en 1947 à la faveur d'un démembrement du territoire de la municipalité de Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier. Non loin de la centrale, sont érigées des résidences occupées par les employés. Ces maisons sont chauffées à l'électricité et pourvues d'appareils électro-ménagers: cuisinière, réfrigérateur, chauffe-eau et autres.

On dénombrait trois résidences sur le site: une maison unifamiliale, un duplex et une semi-détachée. Au début des années cinquante, elles sont occupées par le surintendant (Thomas Knox) et les familles de quatre opérateurs: William Leahy, Joseph Lannin, Leo Floyd et William Doddridge. Après la fermeture de la centrale en 1963, au moins deux de ces maisons ont été achetées par d'anciens employés (L. Floyd et J. Lannin) et déménagées dans les limites de Shannon. Sur la propriété de la *Quebec Power Co.*, étaient érigées une école dont nous avons parlé précédemment (maison Hughes) et une chapelle catholique irlandaise. Le site de la centrale de Saint-Gabriel était non seulement un site industriel mais aussi un point de rassemblement pour la communauté de la future Shannon.

Des entrevues avec d'anciens employés pourraient fournir des informations sur les méthodes de travail, sur la vie de tous les jours sur le site (épouse, enfants), sur les relations entre les employés et le gérant, avec les patrons de Québec. Il serait possible de retrouver certains de ces travailleurs parmi les retraités d'Hydro-Québec.



À Shannon, résident encore des hommes pour qui la centrale de Saint-Gabriel représente plusieurs années de leur vie.

Au moment de l'inventaire, en novembre 1992, nous avons rencontré monsieur Léo Floyd qui a travaillé à la centrale Saint-Gabriel pendant quarante ans, entre 1923 et 1963, à titre d'opérateur (photo des employés avec monsieur Floyd, à droite). Au cours de sa carrière, il a formé plusieurs recrues. Après la fermeture de la centrale Saint-Gabriel, il a travaillé quelques années à Québec avant de prendre sa retraite d'Hydro-Québec en 1969.

M. Floyd est aujourd'hui âgé de 88 ans et réside à Shannon avec son épouse. Nous avons d'abord visité monsieur Floyd à son domicile, sur le chemin Gosford, avant de l'accompagner sur le site. Nous n'avons recueilli que peu d'information de cette première rencontre. M. Floyd était visiblement très ému de revenir sur un site où il n'était pas allé depuis longtemps et où il avait travaillé et vécu pendant quelques décennies. De plus, le couple Floyd semblait à la fois surpris et fier d'être interviewé et a demandé à plusieurs reprises la raison de notre démarche.

Durant cette courte rencontre qui se voulait exploratoire, se sont chevauchés des renseignements techniques, des anecdotes de vie et des appréciations sur le bon traitement qu'accordait Hydro-Québec à ses employés retraités.

Une autre entrevue avec monsieur Floyd serait souhaitable pour augmenter nos informations. Elle pourrait se faire en compagnie d'un ancien collègue (ex.: monsieur Joseph Lannin et son fils ) qui saurait compléter ses dires et interpréter certaines des interventions de monsieur Floyd. Cette entrevue devrait avoir lieu le plus tôt possible étant donné l'âge avancé de l'informateur.





Photo 1. "Old Sam Hughes House, Minister of Defense 1914-18; House was used for school a few years, then demolished" (Société historique de Shannon).





Photo 2. "Employees of the old Quebec Power Co., taken in the 1950's" (Société historique de Shannon).



### 2.3.3 CONCLUSION

La centrale Saint-Gabriel illustre de façon originale la problématique des petites centrales qui se sont développées au début du siècle dans des secteurs relativement éloignés des grands centres. Cet éloignement a contribué à développer la dimension "locale" de cet équipement industriel. Tout en étant la propriété d'une grande société comme la *Quebec Power Co.*, le site de la centrale Saint-Gabriel était aussi un milieu de vie, un point de rassemblement pour une communauté irlandaise implantée aux abords de la rivière Jacques-Cartier depuis le début du 19<sup>e</sup> siècle.

Les employés de la centrale Saint-Gabriel n'y faisaient pas que travailler. Les opérateurs y vivaient avec leurs épouses et leurs enfants, voisins de la famille du surintendant. Les enfants fréquentaient une école située sur les propriétés de la compagnie. Les samedis soirs, la chapelle érigée non loin de l'école était utilisée comme lieu de rencontre et comme salle de danse (Entrevue avec madame Floyd). Tous ces petits détails expliquent l'attachement que témoignent certains des doyens de Shannon à leur centrale. Des entrevues avec ces témoins permettraient non seulement de recueillir des renseignements sur les méthodes de travail et sur la technologie utilisée, mais aussi documenteraient la vie quotidienne des travailleurs et des membres de leur famille dans un "petit village" de la *Quebec Power Co.*, durant la première moitié de ce siècle.



**3.0**

LE POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE

---



### 3.1 INTRODUCTION

Cette section répond à une partie du mandat qui demande d'évaluer le potentiel archéologique préhistorique et historique des propriétés adjacentes aux vestiges de la centrale, de part et d'autre de la rivière. La réalisation de cette partie du mandat s'inscrit dans une démarche qui se déploie généralement en trois étapes successives. La première correspond à une démarche théorique qui s'appuie sur un bilan de connaissances et sur une étude de l'espace géographique et culturel pour établir une cartographie du potentiel archéologique. La seconde étape comprend des interventions de terrain destinées globalement à valider les hypothèses formulées à l'étape précédente; par le moyen d'examen visuels et de sondages, il s'agit alors essentiellement de localiser les sites d'activités humaines, d'en identifier la nature et d'évaluer leur valeur en fonction de stratégies de recherche et de mise en valeur. La troisième étape correspond à la fouille des sites sélectionnés pour leur potentiel d'acquisition de connaissances, mais aussi quelquefois pour leur capacité d'évocation dans une approche d'interprétation et de mise en valeur; l'analyse et l'interprétation des données s'inscrivent dans ce troisième volet. Le présent mandat comprend une évaluation théorique du potentiel archéologique et une intervention de terrain pour en effectuer la validation.

La Corporation de la Jacques-Cartier a déjà fait réaliser deux études visant à évaluer le potentiel culturel du bassin de la rivière Jacques-Cartier. La première a été réalisée en 1984 (Harold Germain) et elle présente un historique et un inventaire du potentiel patrimonial; l'autre étude date de 1986 (McGain et Taillon) et il s'agit plus spécifiquement d'une étude de potentiel archéologique qui couvre l'occupation amérindienne et l'occupation euro-québécoise. Cette dernière étude couvre un corridor de 2 km de largeur qui s'étend entre l'embouchure de la rivière et la limite du parc de la Jacques-Cartier. En ce qui concerne le potentiel préhistorique, l'étude localise 68 zones à potentiel dont deux se localisent à proximité de la centrale: l'une s'étend sur la rive ouest, l'autre englobe les îles. Par ailleurs, l'étude du potentiel historique s'est conclue par l'identification de 27 sites représentant 9 thématiques différentes; le site de la centrale Saint-Gabriel en fait partie, mais l'étude n'identifie aucun autre site dans le périmètre.

Il nous est apparu opportun de reviser l'étude de potentiel de la période préhistorique pour les raisons suivantes. La première concerne l'échelle de l'étude: en raison de la grandeur du territoire à examiner, il est possible que l'analyse ait



disqualifié certains espaces qui peuvent ressortir lors d'une analyse d'une superficie plus restreinte. La seconde concerne la méthode utilisée: l'approche théorique tient peu compte de l'organisation (topologie) des formes du paysage, de sa structure; elle se base surtout sur des fonctions telles que la topographie, le drainage, l'accès aux ressources et occasionnellement des situations (confluence, etc) dans l'espace.

## 3.2 LA PÉRIODE PRÉHISTORIQUE

### 3.2.1 MÉTHODOLOGIE

Nous présentons ici un sommaire de la démarche méthodologique que nous avons suivie afin que le lecteur puisse comprendre les résultats de l'étude. Pour plus de détails, il pourra se référer à l'annexe 2. L'évaluation détaillée (dérivation archéologique) du potentiel a été réalisée pour un espace restreint qui englobe l'aire de la centrale; il couvre une surface de 1,5 x 0,9 km. Par ailleurs et afin de saisir la logique d'organisation de l'espace, une analyse a été réalisée en considérant une surface suffisamment grande pour saisir le contexte; le graphe topologique est le produit de cette analyse.

#### Le graphe topologique

Sa production fait appel à la *géomorphologie structurale* qui permet une cartographie exhaustive des formes du paysage et une mise en relation de ces espaces dans l'ensemble régional. Elle utilise aussi la *topologie mathématique* qui, à l'aide des concepts de "segments" et de "points", permet de concrétiser les relations dans l'espace sous la forme d'un réseau hiérarchisé; la transcription en archéologie de ces concepts se fait de la façon suivante: les segments deviennent des *axes potentiels de circulation* plus ou moins continus selon la régularité de leur profil longitudinal et les points deviennent des *espaces stratégiques* dont l'importance varie en fonction de l'étendue territoriale à laquelle ils donnent accès.

Dans un contexte de recherche archéologique, le graphe permet de saisir le style du paysage et il favorise la formulation d'hypothèses quant aux modalités d'appropriation et d'utilisation du territoire. Il permet donc de structurer les activités



d'inventaire. Lorsque des sites sont connus et lorsque de nouveaux sont découverts, leur superposition sur la grille que le graphe nous propose favorise, la formulation d'hypothèses et de questions de tous ordres. Le graphe se décode de la façon suivante :

- les **espaces de convergence** soulignent des "points chauds" qui suggèrent la présence et la superposition d'installations humaines; en dehors de tout rapport à la nature qui soit fonctionnaliste (pêche, chasse) et qui peuvent par ailleurs aussi se réaliser, les convergences spatiales peuvent être le théâtre de "convergences sociales", sous la forme de lieux de rassemblement de différents ordres. Enfin soulignons que ces lieux peuvent devenir stratégiques dans l'exercice d'un pouvoir sur l'espace territoriale, une appropriation.
- les **vecteurs (axes de circulation)** offrent des interconnexions entre les points de convergence et ils "structurent" l'ensemble du paysage; comme cette structuration est géométrique (logique), il est permis de soulever l'hypothèse (peut-être même de postuler) que celle-ci ait pu servir de canevas de base dans tous les aspects du rapport homme / nature.

### La dérivation archéologique

L'analyse passe ici à un niveau plus détaillé. Prenant appui sur le croquis géomorphologique, la démarche consiste à délimiter, à "informer" des espaces, qui seront dorénavant considérés comme des **zones à potentiel archéologique**. La dérivation présente donc des unités de paysage, des espaces qui comportent certaines caractéristiques d'habitabilité pour des humains et dont les limites supposent une description géomorphologique homogène. Ces espaces doivent être compris par rapport à leur position dans l'ensemble du territoire et c'est pourquoi la dérivation ne peut se faire qu'en concomitance avec la topologie.



### 3.2.2 LES RÉSULTATS

#### Description du paysage

Les grandes surfaces gisantes de chaque côté de la Jacques-Cartier, entre Saint-Gabriel-de-Valcartier et Sainte-Catherine, constituent le replat d'un grand delta-sandur. C'est-à-dire qu'au fini-glaciaire (il y a à peu près 11,000 ans), un lobe de glace occupait la vallée de la Jacques-Cartier, un peu en amont de l'aire d'étude. De ce lobe s'écoulaient des eaux de fusion distribuées en chenaux anastomosés; ces eaux ont transporté des dépôts qui se sont mis en place "à l'air libre", contrairement aux dépôts deltaïques.

Ce delta-sandur est encadré dans l'espace par les versants des collines comme le mont Bélair, le mont Casa-Berardi ou le mont Triquet, qui s'alignent selon une orientation nord-est/sud-ouest, direction qui est d'ailleurs généralement suivie, pour cette section, par la rivière Jacques-Cartier.

Mais la ligne d'interfluve de ces collines nous renseigne sur une autre orientation, perpendiculaire à la première: cette orientation, elle est sud-est/nord-ouest et elle donne même à certaines collines comme le Mont Keable ou le mont Roland-Augur, l'allure d'axes anticlinaux c'est-à-dire l'allure de collines allongées (voir la carte à 1:20,000). C'est un tel "axe positif" en roche en place, qui passe sous le village de Shannon, pour plonger dans la rivière Jacques-Cartier, à la hauteur de la centrale Saint-Gabriel. On retrouve d'ailleurs cet axe sur la rive droite de la rivière, décalé d'un kilomètre vers le sud-ouest. Le premier axe est responsable du rétrécissement de la vallée et du seuil qui maintient une dénivellation entre l'amont et l'aval des rapides.

Vers 9,500 ans A.A. (avant aujourd'hui), lorsque le delta-sandur était déjà en place et que l'eau de fonte du glacier d'inlandsis était encore disponible, le niveau de l'ancêtre de la rivière Jacques-Cartier était à 170 mètres, juste en amont du seuil rocheux de la centrale; à ce moment là, la rivière sculptait le talus de terrasse fluviale qui passe juste à l'ouest du lac Laurie et qui délimite un très grand replat à 190 mètres d'altitude. La pointe qui vient mourir au chemin de Gosford, sur le côté droit (ouest) de la rivière, est en ligne avec ce talus; elle correspond donc à une ancienne flèche alluviale.



Juste en aval du seuil, le niveau de la rivière devait être à une dizaine de mètres plus bas, soit à 160 mètres. C'est l'altitude actuelle de la base du talus qui, associé à un replat à 170 mètres, forme une terrasse qui va d'ailleurs s'appuyer sur l'axe positif en roche en place cité plus haut.

### **Le cadrage dans l'espace**

La centrale de Saint-Gabriel est inscrite sur un vecteur majeur continu emprunté, dans l'espace cartographié à 1:20,000, par la rivière Jacques-Cartier. Ce vecteur a une importance régionale à l'échelle du Québec, parce qu'il relie l'espace central de Chicoutimi sur le Saguenay, à celui de Donnacona sur le Saint-Laurent. Il est emprunté successivement, tout au long de son parcours, par la rivière Jacques-Cartier, par le lac Jacques-Cartier, par la rivière Chicoutimi, par le lac Kénogami et de nouveau par la rivière Chicoutimi, jusqu'au vecteur continu du Saguenay.

Ceci donne évidemment de l'importance aux zones à potentiel archéologique qui seront délimitées à l'intérieur de l'aire d'étude: leur localisation permet l'accès à un immense territoire. Mais l'analyse topologique nous montre également que l'aire d'étude n'est encerclée par aucun espace de convergence. Selon l'optique du graphe topologique, cette situation diminue la probabilité d'y découvrir un site d'installation permanente, mais il est quand même pertinent de connaître avec quels territoires communiquent les espaces de convergence adjacents.

Le barrage se situe entre deux espaces périphériques. Le premier espace est en amont, c'est l'espace du lac Laurie, visible sur le feuillet à 1:20,000. Celui-ci communique avec l'espace périphérique Tourilli, qui est à la confluence de la rivière Tourilli et de la rivière Sainte-Anne. L'axe moyennement continu qui réunit les deux espaces périphériques suit la ligne est-ouest tracée par les petits lacs du Père, Perceval, Griffin, Woodlock et Laurie, et va suivre ensuite la vallée de la rivière aux Pins jusqu'à la rivière Tourilli. Le second espace périphérique est celui qui encercle Sainte-Catherine; il est donc immédiatement à gauche du coin Sud-Ouest du feuillet et court-circuite, lui aussi, l'espace périphérique Tourilli. Dans ce cas, l'axe moyennement continu est emprunté par la rivière Ontaritz et par le lac Saint-Joseph avant de prendre la vallée de la rivière aux Pins.



Encore plus près et équidistants du barrage se trouvent deux espaces annexes. Au nord, un premier espace cible l'aéroport de Valcartier. Cet espace communique avec l'espace de Château-d'Eau sur la rivière Saint-Charles, via un vecteur discontinu emprunté en grande partie par la rivière Nelson. Au sud, le second espace est situé sur un coude de la rivière Jacques-Cartier; il vient de la convergence d'un ruisseau sans nom qui se jette dans le ruisseau Bonhomme et d'une section de la rivière Lorette. Comme le précédent, la communication se fait vers le sud-est, c'est-à-dire qu'il est relié avec l'espace annexe qui encercle Duberger, sur le vecteur continu emprunté par la rivière Saint-Charles.

### **Le cadrage dans le temps**

L'intérêt de cette rubrique est d'établir à partir de quand l'aire d'étude était théoriquement habitable. Pour la grande région du nord-est, il est acquis que les premières incursions par des groupes amérindiens eurent lieu un peu après 12,000 ans A.A. (avant aujourd'hui). Pour le nord de la Nouvelle-Angleterre et certains secteurs des provinces maritimes, les premières incursions se situent entre 11,000 et 10,500 ans A.A. Le site Debert, par exemple, est daté d'à peu près 10,600 ans A.A. (MacDonald, 1968:23).

Pour le territoire Québécois, les traces les plus anciennes pourraient bien se situer entre 11,500 et 10,500 ans A.A., si on se fie à l'hypothèse suggérée par le site de Squatec (Dumais & al., à paraître). Autrement les données les plus anciennes sont d'environ 9,000 ans A.A., sur des sites découverts dans les régions du Bas Saint-Laurent, de la Gaspésie et sur la Basse-Côte-Nord (Chapdelaine et Bourget, 1992; Dumais et Rousseau, 1985; Groison, 1985).

En ce qui concerne la région au Nord de la ville de Québec, comme nous l'avons précisé plus tôt dans la description du paysage, l'inlandsis devait se trouver à quelque part entre l'aire d'étude et le lac Saint-Jean, il y a 11,000 ans. Il a été talonné par la mer de Champlain jusqu'à une altitude de 200 mètres, et l'ensemble de la vallée visible sur le feuillet à 1:20,000, devait être inondée il y a 11,500 ans. La transgression marine ayant été très brève à cette altitude, le paysage s'est donc trouvé à l'air libre vers 11,000 ans A.A.. Entre 11,000 ans et 10,000 ans A.A., c'est-à-dire à l'époque de la formation du delta-sandur, le paysage était trop aride et trop changeant pour imaginer une présence humaine.



Mais après 9,500 ans A.A., juste après la formation des hautes terrasses fluviales, une toundra herbeuse s'installe sur l'ensemble du territoire (Richard, 1985:50). Les conditions climatiques sont alors évidemment rigoureuses et beaucoup d'inconnues demeurent quant à la composition ou la densité de la faune "boréale" qui pouvait habiter cet environnement. On peut cependant penser que vers cette époque, les conditions écologiques sont enfin réunies pour permettre l'implantation de groupes humains dans l'aire d'étude.

### **Le potentiel archéologique préhistorique**

Comme nous l'avons vu, le cadrage dans l'espace ne favorise pas nécessairement l'aire d'étude: elle se situe le long d'un vecteur continu, mais en dehors de tout espace de convergence. Toutefois, malgré les inconvénients de sa situation, les avantages de son site jouent en faveur des neuf zones à potentiel archéologique. La présence d'un seuil à cet endroit, suppose en effet la possibilité de portages. En outre, une section de rapides proposait des ressources halieutiques abondantes et l'alternance seuil/mouilles supposait, de part et d'autre du seuil, la présence de fosses à saumons potentielles.

Les résultats de la dérivation archéologique se retrouvent sur la carte "**Étude de potentiel archéologique**" à 1:20,000 et les zones sont détaillées par le tableau analytique qui suit.



<b>ZONE</b>	<b>CARTE TOPOGRAPHIQUE 1:50 000</b>	<b>PHOTOGRAPHIES AÉRIENNES</b>	<b>ALTITUDE (m)</b>	<b>GRAPHE TOPOLOGIQUE</b>	<b>GÉOMORPHOLOGIE</b>
<b>1</b>	21 L / 13	Q 85834 152 / 153	169	Vecteur continu	Plongée péri-anticlinale
<b>2</b>	21 L / 13	Q 85834 152 / 153	158	Vecteur continu	Banc alluvial latéral
<b>3</b>	21 L / 13	Q 85834 152 / 153	161	Vecteur continu	Îlot rocheux
<b>4</b>	21 L / 13	Q 85834 152 / 153	161	Vecteur continu	Plaine alluviale en roche en place
<b>5</b>	21 L / 13	Q 85834 151 / 152	158	Vecteur continu	Banc alluvial médian (îlot)
<b>6</b>	21 L / 13	Q 85834 151 / 152	158	Vecteur continu	Banc alluvial médian (îlot)
<b>7</b>	21 L / 13	Q 85834 151 / 152	158	Vecteur continu	Banc alluvial latéral
<b>8</b>	21 L / 13	Q 85834 151 / 152	172	Vecteur continu	Rebord de haute terrasse fluviale
<b>9</b>	21 L / 13	Q 85834 151 / 152	172	Vecteur continu	Rebord de haute terrasse fluviale

Tableau 2. Les zones à potentiel archéologique



### **3.3 LA PÉRIODE HISTORIQUE**

#### **3.3.1 MÉTHODOLOGIE**

Tout comme pour la période préhistorique, nous disposons d'une démarche théorique qui permet de représenter l'organisation du paysage culturel et d'en suivre l'évolution dans le temps. Le graphe culturel produit au terme de cette étude permet alors d'identifier des problématiques de recherche archéologique et de circonscrire les aires qui peuvent receler un potentiel. Le cadre de cette étude ne nous permettait pas d'appliquer cette démarche systématique et nous avons dû procéder d'une façon plus empirique.

L'évaluation a été réalisée en s'appuyant sur les résultats des études de potentiel déjà effectuées, sur une révision de la littérature historique et sur une consultation de la cartographie ancienne. La préoccupation principale était de vérifier si la centrale hydro-électrique n'avait pas été précédée par d'autres établissements qui auraient utilisé le pouvoir d'eau disponible. Nous savions aussi que la voie ferrée avait été précédée par un chemin à lisses dont le tracé était différent du chemin de fer construit vers 1883; il fallait donc en rechercher le tracé. Enfin, sachant qu'un petit village s'était développé autour de la centrale, nous souhaitions trouver des plans illustrant la distribution des habitations.

#### **3.3.2 RÉSULTATS**

Le contexte historique de l'occupation humaine du territoire où s'insère la centrale et dont fait partie la municipalité de Shannon est présenté au chapitre 2.0. On y apprend notamment que la municipalité de Shannon a été formée en 1947 d'un démembrement du territoire de Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier, dont le noyau villageois se retrouve à une dizaine de kilomètres en aval sur la Jacques-Cartier. C'est donc dire que l'histoire de l'aire d'étude est liée à celle de cette paroisse créée en 1824; elle avait cependant été précédée par une mission nommée Saint-Patrice, toponyme qui évoquait une communauté d'origine irlandaise. Le toponyme Shannon évoque d'ailleurs le nom du fleuve le plus important d'Irlande, fleuve dont le cours est parsemé de nombreuses centrales hydro-électriques. Shannon est aussi le nom d'une banlieue de Limerick, une importante ville portuaire située à l'embouchure du fleuve



Shannon. Le chemin de Dublin qui longe la rive droite (ouest) de la Jacques-Cartier évoque aussi le nom de la capitale de l'Irlande.

Le territoire porte donc la trace, du moins dans sa toponymie, de l'origine irlandaise de ses premiers occupants; reste à savoir si la trame du paysage, la forme de l'habitat et les formes bâties portent elles-aussi des signes de la culture de ce groupe ethnique, des signes qui pourraient aussi se retrouver dans les vestiges de la culture matérielle et les formes d'aménagement perceptibles dans des sites archéologiques. Ce questionnement est resté en toile de fond de toute cette étude, sans que nous puissions y apporter de réponses, en raison même des limites du mandat.

Afin de saisir l'évolution spatial de l'occupation humaine, une recherche de cartes anciennes a été réalisée dans les fonds habituellement consultés. Seulement quelques cartes ont pu être repérées et elles portent des informations plutôt générales. La carte de Bouchette (1815) nous apprend que la colonisation et le peuplement du territoire se rendent alors jusqu'à la hauteur de "La Jeune Lorette" (Loretteville). Sauf dans la vallée du lac Saint-Charles, le nord est encore un espace forestier traversé uniquement par des chemins qui ne dépassent pas la rive sud de la rivière Jacques-Cartier. Une carte de 1883 montre deux routes qui longent la rivière Jacques-Cartier sur chacune de ses rives et qui traversent le territoire actuel de Shannon; il existe une route qui traverse la rivière et qui relie ces deux routes, mais elle se situe vers le nord-est, à la limite de la seigneurie de Fossambault. En 1883, le territoire est cependant traversé par un chemin de fer (Gosford) qui traverse la Jacques-Cartier au dessus des rapides où sera construite la centrale Saint-Gabriel et qui atteint le lac à l'Île situé à une quinzaine de kilomètres vers le nord-ouest. Cette voie avait été précédée par un chemin à lisses inauguré en novembre 1870 (Gagnon 1970: 126); il traversait la Jacques-Cartier sur un pont à deux travées de bois qui constituait le plus grand ouvrage de la voie. Abandonné quatre années plus tard, le chemin à lisses a été remplacé par une voie ferrée (Quebec and Gosford Railway) et un nouveau pont à structure métallique a été construit pour traverser la Jacques-Cartier, peut-être sur le même emplacement que l'ancien; l'inauguration a été faite en 1883.

En cette fin du 19<sup>e</sup> siècle, il est probable qu'il existait déjà des établissements humains dans le territoire de Shannon, mais ceux-ci devaient plutôt se localiser sur les deux routes qui longent la Jacques-Cartier; il serait alors agi d'établissements de



colonisation et d'établissements ruraux dispersés. Nous ne disposons d'aucun indice d'installations le long du chemin Gosford, qui est alors une voie ferrée, et dans le périmètre de la future centrale Saint-Gabriel. Ce serait donc la construction de la centrale hydro-électrique, à partir de 1898 environ, qui aurait amorcé le peuplement des abords de la rivière et qui aurait donné naissance à un noyau villageois.

### 3.3.3 PROBLÉMATIQUES ARCHÉOLOGIQUES

Compte-tenu du cadre de l'occupation humaine ébauché précédemment, la recherche archéologique devrait s'intéresser aux thèmes suivants:

- localisation, implantation et caractéristiques techniques du tracé du premier chemin à lisses et du pont qui traversait la rivière Jacques-Cartier;
- la centrale hydro-électrique: son aménagement dans l'espace, ses infrastructures, ses équipements, etc;
- le noyau villageois : son organisation spatiale (la forme de l'habitat), les voies de circulation, les caractéristiques des différentes occupations.

Ces problématiques constituent des voies de recherche qui peuvent être explorées partiellement à travers la documentation historique (archives, textes, plans, iconographie). La démarche archéologique qui s'appuie sur les manifestations concrètes (culture matérielle) des différents aspects de l'activité humaine passée permet d'obtenir une image à la fois complémentaire et différente de celle de l'histoire. L'image est complémentaire au sens où l'archéologie peut permettre d'accéder à des informations qui n'ont pas été consignées dans des textes, des images ou des plans; dans le même ordre d'idée, l'archéologie peut permettre et favoriser une critique et une révision d'informations historiques qui peuvent être biaisées. L'image est aussi différente au sens où l'archéologie permet d'accéder aux manifestations matérielles concrètes et localisées précisément dans l'espace; ces vestiges peuvent nous parler d'événements, de façons de faire les choses, de modes de vie, etc. Pratiquement, les archéologues établissent une relation dynamique (dialectique) entre les données historiques et les phénomènes archéologiques.

Le cadre de la présente intervention de terrain nous a obligé à nous concentrer sur les vestiges du bâtiment de la centrale. Avant le début des sondages, nous



envisagions examiner l'aire occupée par le noyau villageois d'origine; il a été nécessaire d'abandonner cet aspect du programme en raison de la complexité imprévue des sondages et de la découverte inattendue des turbines encore en place.



**4.0**

INTERVENTION ARCHÉOLOGIQUE

---



## 4.1 LES OBJECTIFS ET LA MÉTHODE

D'un point de vue opérationnel, la façon la plus adéquate de procéder à un relevé des composantes matérielles du site était de réaliser une intervention archéologique dont l'objectif général aurait été de localiser, relever, analyser et interpréter les traces et les vestiges matériels encore présents. Mais il fallait d'abord évaluer l'état du site, sa complexité, le niveau d'enfouissement des vestiges et leur nature.

### **Sondages archéologiques**

Certains vestiges sont encore visibles et ils peuvent être observés et analysés directement. D'autres, dont la centrale qui logeait les turbines et tout l'appareillage de production, ont été démolis et les vestiges ont été enfouis sous des remblais; il était donc nécessaire d'y réaliser des sondages archéologiques afin de découvrir les vestiges architecturaux et d'accéder aux niveaux qui pouvaient encore contenir des équipements et de l'outillage. En raison de l'épaisseur des remblais, il a fallu utiliser une excavatrice mécanique pour accéder aux structures, aux équipements et aux niveaux de sol comportant un intérêt.

L'objectif principal de ces sondages, réalisés sous forme de tranchées, était de mesurer le potentiel d'acquisition de connaissances et d'évocation (valeur patrimoniale) que pouvaient receler les vestiges et le contexte dans lequel ils se trouvent actuellement. Il fallait aussi vérifier s'il existait des équipements encore en place; mais il était présumé, à priori, que ceux-ci avaient été enlevés. En corollaire des travaux de sondages, les relevés d'arpentage devaient nous permettre de bien localiser les vestiges enfouis. En termes d'objectifs plus spécifiques, il était prévu de localiser et d'évaluer l'état des conduites forcées à leur arrivée à la centrale; les sondages devaient aussi nous permettre de mettre au jour des sections des murs dérasés afin d'en évaluer les caractéristiques architecturales et l'état. Les tranchées ont effectivement été localisées pour, en même temps, observer les conduites forcées et les murs de la centrale.



## **Les relevés**

En même temps que les sondages archéologiques, il était prévu de réaliser un examen et un relevé de l'ensemble bâti et des vestiges associés. Cette analyse, couplée au corpus d'informations documentaires et à l'analyse géomorphologique du site, était destinée à produire une description de la centrale, en faisant ressortir les caractéristiques du site, du mode d'implantation, des ouvrages de génie civil, de l'architecture et des composantes technologiques. Éventuellement, ces données devraient permettre de comparer la centrale Saint-Gabriel à d'autres petites centrales de l'époque.

L'importance des vestiges archéologiques mis au jour lors des sondages nous a obligés à réduire cette partie des travaux; nous n'avons pas pu effectuer de relevés sur d'éventuels vestiges du barrage qui reliait l'île à la terre ferme du côté nord. Les environs du site où devaient être installés les maisons des employés et les autres bâtiments n'ont été observés que très sommairement; aucun sondage n'y a été pratiqué. La section de barrage où se localisaient les prises d'eau n'a fait l'objet que d'un relevé photographique et d'un croquis sommaire.

## **4.2 LES RÉSULTATS**

### **4.2.1 LE SITE**

L'espace occupé par la centrale et les conduites forcées correspond actuellement à une terrasse délimitée au nord par la bordure de la conduite forcée et le mur (nord) dérasé du bâtiment, et au sud par l'abrupt qui forme le rebord de la vallée de la Jacques-Cartier. Sans que nous en ayons d'évidences, il est possible que cet espace correspondait autrefois au lit de la rivière et qu'il ait été haussé par l'installation des conduites forcées et l'érection du bâtiment de la centrale. La forme de la terrasse est aujourd'hui accentuée par le remblayage des conduites forcées et de l'aire de la centrale démolie. Actuellement donc, on peut voir, du côté de la rivière, le rebord de la conduite forcée nord ainsi que les fondations en grosses pierres maçonneries du mur nord de la centrale. L'intérieur du bâtiment a été remblayé de sable et la surface du sol a été régularisée à une altitude d'environ 4,0 mètres au dessus du plan d'eau dans la crique du canal d'évacuation. Des arbres feuillus de



bonne dimension (20 à 30 pieds) et quelques petits conifères ont déjà eu le temps de s'installer.

#### **4.2.2 LA CENTRALE**

##### **Les sondages archéologiques**

Trois sondages en tranchées ont été excavés pour vérifier l'état des vestiges. Les travaux ont été compliqués par l'épaisseur considérable des remblais (2 à 3 mètres) qui ont été déposés sur le site, notamment dans la centrale.

##### *Tranchée 1.*

Cette tranchée avait pour but de vérifier l'état des conduites forcées, d'examiner leur intégration dans le mur Est de la centrale, de relever les caractéristiques et l'état de ce mur et enfin de documenter les caractéristiques des sols archéologiques qui s'aboutent à ce mur, du côté extérieur. Les observations suivantes ont pu être faites :

- Les conduites forcées traversent le mur et joignent, par une section légèrement conique, les deux cuves de forme cylindrique qui logent chacune une turbine à deux roues d'eau. Les cuves sont dans l'axe des conduites forcées et leur diamètre (4,3 mètres ou 14 pieds) est supérieur d'environ 30 cm de celui des conduites (4,0 mètres ou 13.25 pieds). Le sommet des fondations est légèrement plus bas (environ 10 cm) que le centre de la cuve; le fond de la cuve se trouvait donc à environ 2,1 mètres plus bas.
- La conduite forcée nord, de même que la cuve, ont conservé leur forme et elles sont encore en bon état. L'examen intérieur de la conduite nord a montré que la forme circulaire de celle-ci a été déformée par le poids du sol, dans son parcours à l'est du mur de la centrale. La conduite forcée sud, ainsi que la cuve, ont été endommagées en 1977, lors de la démolition du barrage; monsieur Majella Blais, un employé de la firme Guay inc. (service de grues) nous a en effet confirmé, lors d'une visite qu'il nous faisait sur le terrain, qu'ils avaient dû écraser la conduite forcée avec un béliet mécanique afin de stabiliser le sol pour le passage d'une grue mécanique. C'est aussi



eux qui avaient aménagé la rampe qui permet actuellement d'accéder au site.

- Le sondage a aussi permis de relever la présence d'un muret abouté au parement est de la centrale et qui longe la conduite forcée nord (bordure sud); ce muret n'est pas chaîné au mur de fondation contre lequel il s'appuie. Un muret semblable est aussi présent de l'autre côté de la conduite. Ils servaient de toute évidence de fondation au bâtiment carré qui recouvrait les cheminées d'équilibre en acier, et ils ont été construits après la centrale elle-même. Un article paru dans *The Canadian Electrical News* (juin 1902: 84) nous apprend que la construction des cheminées d'équilibre est presque complétée. Dans la même revue, on peut d'ailleurs aussi voir une photo avec les conduites forcées qui arrivent à la centrale et les cheminées sont absentes.
- Près de la conduite sud, un profil de sol perpendiculaire au mur de la centrale a permis de faire quelques observations intéressantes sur la séquence des événements. Après la construction, les fondations en pierre et la partie inférieure du mur en briques ont été remblayées avec un sol morainique (till) sablo-graveleux jusqu'à une hauteur d'environ 60 cm au dessus des fondations. La surface ainsi délimitée est ensuite recouverte d'une couche d'une quarantaine de centimètres d'épaisseur et constituée presque entièrement de fragments de briques et de quelques fragments rocheux; il est très vraisemblable que cette couche soit une conséquence de l'incendie de 1904. Le contexte indiquerait que la structure de brique a été endommagée ou du moins retouchée lors des réparations, ce qui a laissé un dépôt de fragments le long des murs. Ce dépôt est ensuite recouvert d'une couche de sol organique qui a dû constitué la surface du sol jusqu'au moment de la démolition en 1973; le niveau de dérasement se situe d'ailleurs juste au dessus de cette couche et la partie supérieure du mur de briques porte une couche de peinture rouge qui débute au niveau du sol organique, à environ 1,1 mètre au dessus des fondations. Sur quatre rangées, les briques qui enveloppent la conduite forcée ont été disposées en arc plein ceintre à rouleaux en boutisse. Enfin, un câble de mise à la terre ceinturant l'édifice était enfoui dans la couche de briques; il est donc probable qu'il ait été mis en place après l'incendie au moment des réparations.



## *Tranchée 2.*

Cette tranchée a été réalisée pour continuer à dégager la cuve que nous avions recoupée perpendiculairement au cours du premier sondage; le sommet et le côté sud de la cuve ont pu être dégagés. En plus de nous permettre d'accéder à l'intérieur de la cuve vers la turbine, ce sondage a permis de faire les observations suivantes :

- Adjacent au mur est, entre les deux cuves, le bâtiment comporte une plate-forme constituée d'une dalle de béton supportée par une charpente en poutrelles (H) d'acier. Cette surface mesure 4,2 mètres de largeur. Une trace formant un disque parfait a été observée sur la dalle: il est probable qu'il s'agisse de l'empreinte d'un transformateur et cette surface aurait donc servi de chambre des transformateurs. La poursuite du dégagement de la cuve a permis d'ouvrir un accès sous cette plate-forme et d'y faire les observations suivantes : le plancher est bétonné et l'espace comporte une conduite principale en acier reliant les deux cuves et alimentant par deux dérivation les petites turbines des excitatrices; une vanne-fourreau logée à chaque extrémité contrôle la circulation de l'eau entre les cuves et les dérivation sont elles-mêmes équipées de vannes semblables situées près des cuves des petites turbines. Vers l'ouest, la tranchée a permis d'atteindre le plancher de la salle des groupes électrogènes. Cette grande pièce est séparée de la partie arrière (amont) de la centrale par un muret de briques qui ceinturerait l'extrémité ouest (aval) des grandes et des petites cuves et qui s'élevait sur toute la hauteur du bâtiment. Une illustration parue dans un article de la revue *The Canadian Electrical News* (June 1902: 85) nous montre ce mur contre lequel sont installés les panneaux de contrôle et auxquels les employés peuvent accéder au moyen d'une mezzanine suspendue, accessible par un escalier. Devant la cuve, le plancher bétonné portait notamment un support d'un appareillage non identifié, mais qui pourrait être la pompe qui alimentait le système hydraulique du régulateur de vitesse de la turbine. Dans l'espace compris entre ce mur de brique et la plate-forme, le rebord de la cuve comportait une ouverture par laquelle les employés accédaient à l'intérieur de la cuve pour les travaux d'entretien et de réparation. Dans cet espace et surtout de l'autre côté du muret de brique, les débris (briques surtout) qui couvrent le plancher comportent plusieurs pièces d'équipements: fragments d'isolateurs, de panneaux de contrôle en marbre



et en ardoise, des pièces des instruments de contrôle et de mesure de l'électricité, etc.

### *Tranchée 3.*

Ce sondage a été pratiqué essentiellement pour vérifier l'état de la seconde turbine localisée dans la partie sud de la centrale; les observations suivantes ont été faites :

- La cuve et la turbine sont encore en place; cependant le sommet de la cuve a été ouvert dans sa partie amont (est) et elle a été partiellement comblée de sable très graveleux. Le devant de la cuve est cependant resté intact et une partie de la turbine y est visible puisqu'elle n'a pas été complètement remblayée.
- La turbine est identique à celle qui occupe l'autre cuve et il est probable qu'elle soit encore en bon état.

### **Les relevés**

L'ampleur des relevés de terrain a dû être considérablement réduite en raison de l'importance des découvertes réalisées au cours des sondages. Les informations qui suivent proviennent d'observations de terrain et d'analyse des documents écrits et iconographiques.

### Les barrages :

Deux barrages déversoirs en caisson de bois comblé de grosses pierres ont été construits pour bloquer la rivière. Seul l'emplacement situé sur la rive droite du chenal principal (au sud de l'île) a pu être observé: il reste encore quelques grosses pièces de bois noyées dans un amoncellement de gros blocs. On sait que les barrages déversoirs ont définitivement été démolis en 1977, après une rupture du barrage principal.



Sur la rive gauche de la rivière, la partie du barrage où s'insèrent les deux prises d'eau est une structure massive construite de grosses pierres granitiques équarries et liées avec du mortier. Cette section à laquelle s'aboutait le barrage déversoir s'appuie sur le socle rocheux. La face amont du barrage est verticale et les deux prises d'eau sont délimitées par une disposition des pierres en forme de voûte. Des vannes en bois étaient disposées devant ces prises d'eau et des grilles de protection recouvraient l'ensemble. Sur une photo parue en 1902 (*The Canadian Electrical News*), on aperçoit la structure du mécanisme de levage d'une des vannes, constituée d'un treuil manuel avec un tambour horizontal. Plus tard, ces mécanismes seront abrités dans un bâtiment en bois, construit en porte-à-faux sur le sommet du barrage; en juin 1972, un incendie ravage cet édifice (doc. H.-Q.: 4 juillet 1972). La face amont du barrage présente un fruit très important et elle est renforcée à sa base d'au moins trois contreforts d'environ 1,2 mètre de largeur. L'article paru dans *The Canadian Electrical News* (June 1902: 84) mentionne que le plan d'eau en amont du barrage est à 33 pieds (10 mètres) au dessus du niveau de l'eau à la sortie du canal de fuite.

#### Les conduites forcées :

Ces conduites qui émergent des prises d'eau à la base du barrage correspondent à des cylindres fabriqués de plaques d'acier reliées par des rivets. Leur diamètre est de 13'3" ou 4,04 mètres (Centre d'archives, *Fonds Quebec Power*, ca 1921) et elles mesurent environ 95 mètres (310 pieds) de longueur depuis la prise d'eau jusqu'à la centrale. Le même document mentionne la présence de deux cheminées d'équilibre de 13 pieds (3,96 mètres) de diamètre localisées tout près de l'entrée dans la centrale.

Deux photos parues dans la revue *The Canadian Electrical News* (June 1902: 84) nous renseignent sur les caractéristiques d'origine de ces structures. On peut y voir grossièrement que le rebord de la vallée semble avoir été excavé pour y installer la conduite sud. Dans les deux cas, les conduites ne sont pas remblayées; elles sont habillées d'une charpente constituée de pièces de bois massives dont la configuration détermine un caisson de forme carrée. La charpente de la conduite sud est recouverte de quelques planches qui forment un trottoir permettant de circuler vers la centrale. Une autre photo parue dans le même article nous montre une section de la conduite nord près de la prise d'eau; la charpente est alors lambrissée



de madriers (ou de planches) pour former un véritable caisson complètement fermé. Sur la première photo, les cheminées d'équilibre sont absentes et rien n'indique qu'elles soient en construction; il faut d'ailleurs aussi souligner que la toiture de la centrale est tout à fait différente (toiture à deux versants) de celle qui couvrira la centrale plus tard, après l'incendie de 1904. Le même article mentionne cependant que les cheminées d'équilibre sont en construction; les photos illustreraient alors des phases de la construction et elles seraient plus anciennes de quelques années peut-être (ca 1900).

Le profil stratigraphique observé près de l'entrée de la conduite sud dans la centrale nous indique que du remblayage a été réalisé avant l'incendie de 1904 ou, à tout le moins, avant les réparations qui ont suivi cet incendie. Le sol a alors été haussé jusqu'à un niveau correspondant au sommet des conduites forcées; les conduites auraient alors été enfouies. Un inventaire des équipements produit en 1937 (Centre d'archives, Fonds Quebec Power) confirme que les conduites sont enfouies sur presque toute leur longueur.

#### La centrale :

Encore une fois, un article paru dans *The Canadian Electrical News* (June 1902: 84) nous confirme que la centrale a commencé à produire de l'électricité en mars 1900. Même si de nombreux indices confirment que le corps du bâtiment est le même durant toute la vie de la centrale, soit jusqu'à l'arrêt de production en 1964 et sa démolition en 1973, quelques informations indiquent que le bâtiment a été réaménagé suite à un incendie qui l'aurait endommagé en 1904. Une photo parue en 1902 (*The Canadian Electrical News*) nous montre un bâtiment couvert d'un toit à deux versants lambrissé très probablement de tôles à baguettes; la configuration des ouvertures est aussi différente de celle observable sur les photos plus récentes. Un plan qui accompagne l'inventaire de 1937 indique que le bâtiment est couvert d'un toit plat; les débris présents dans la centrale comprenaient notamment des fragments de dalles de béton armé dont une face était couverte de goudron. L'analyse comparative de la photo parue en 1902 et des plans accompagnant l'inventaire de 1937 nous permet de tirer quelques conclusions: le toit a été complètement refait; des fenêtres ont été murées; le carré semble avoir été rehaussé et on l'a chapeauté d'une corniche en briques; la charpente intérieure qui devait être en bois a été remplacée par une charpente en acier. L'incendie qui aurait endommagé l'édifice en



1904 ne semble pas avoir lourdement endommagé les équipements qu'il abritait puisqu'il n'y a pas de mention de leur remplacement.

#### Les équipements de production :

Lors de sa mise en service en 1900, la centrale était équipée des machines suivantes (The Canadian Electrical News, June 1902: 84):

- Deux turbines McCormick équipées chacune de deux roues de 54 pouces (1,37 mètre), de type Francis; les turbines ont été construites par The Morgan Smith Co., York Pa USA. Les plaques d'identification sont encore présentes sur les turbines mais le texte y est difficilement lisible.
- Les turbines entraînent chacune une génératrice Westinghouse tournant à 150 tours/minute et portant une charge maximale de 1,500 H.P.; ces génératrices auraient été construites vers 1897 à Pittsburg et elles auraient d'abord été utilisées dans une centrale de l'état de Georgie avant d'être installées dans la centrale Saint-Gabriel (Centre d'archives, Fonds Quebec Power, environ 1921). D'une puissance de 750 kW chacune, elles produisaient du courant triphasé à 2,000 volts.
- Deux excitatrices entraînées par deux petites turbines McCormick équipées de roues de 18 pouces (45 cm) et d'une puissance de 52 H.P. Elles entraînaient des génératrices Westinghouse tournant à 390 tours/minute et produisant 37,5 kW.
- La vitesse des turbines principales était contrôlée par des régulateurs de vitesse de marque Lombard. Comme nous avons pu l'observer directement sur une des turbines, leur vitesse de rotation était contrôlée par une vanne cylindrique dont le mouvement horizontal de va et vient lui permettait de s'intercaler entre les ouvertures d'entrée d'eau et la roue elle-même; ce mouvement se transmettait via une crémaillère fixée à la vanne et elle même actionnée par une roue dentelée fixée à un arbre qui prenait son mouvement à l'extérieur de la cuve. L'entrée d'eau dans la turbine se produisait à travers des directrices fixes qui orientaient l'eau vers les aubes de la roue. Le mode de régulation de la vitesse des turbines constitue l'originalité des machines



de la centrale Saint-Gabriel; même si des machines semblables ont été installées ailleurs au Québec, leur mode de régulation est différent puisque c'est plutôt la rotation des directrices qui contrôle les entrées d'eau. Une machine McCormick à axe vertical installée le long du canal Lachine était équipée d'un contrôle semblable; celle-ci portait la plaque signalétique suivante : "The McCormick Turbine Manufactured by S. Morgan Smith Co. Pa. U.S.A. under patent April 17 1888 and others applied for" (Archives publiques du Canada, information fournie par Pauline Desjardins, Vieux-Port de Montréal).

#### Les bâtiments de la centrale et les habitations des employés :

Cette section est traitée dans l'annexe 3. Elle contient les plans des différents bâtiments tels qu'ils ont été présentés dans un document d'inventaire produit en 1937 et qui s'intitule : *Inventory and Appraisal, Quebec Power Company - Power Division, St. Gabriel Development.*





Photo 3. "First Power House, 1899" (Société historique de Shannon).





Photo 4. La centrale (S.D.) (Société historique de Shannon).





Photo 5. "Dam at the Power House on the R. Jacques Cartier" (Société historique de Shannon)





Photo 6. Le site avant l'intervention archéologique (photo HYD 9219-2.2)

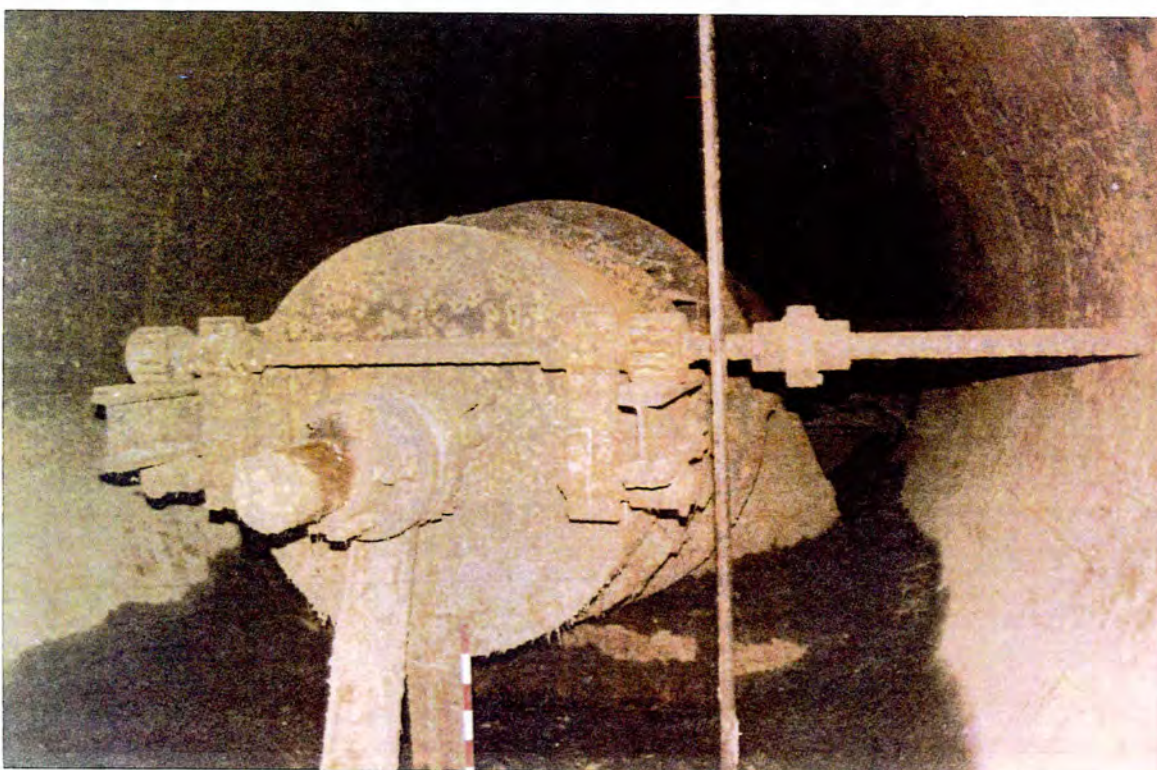


Photo 7. La turbine à deux roues (photo HYD 9219-3.4)



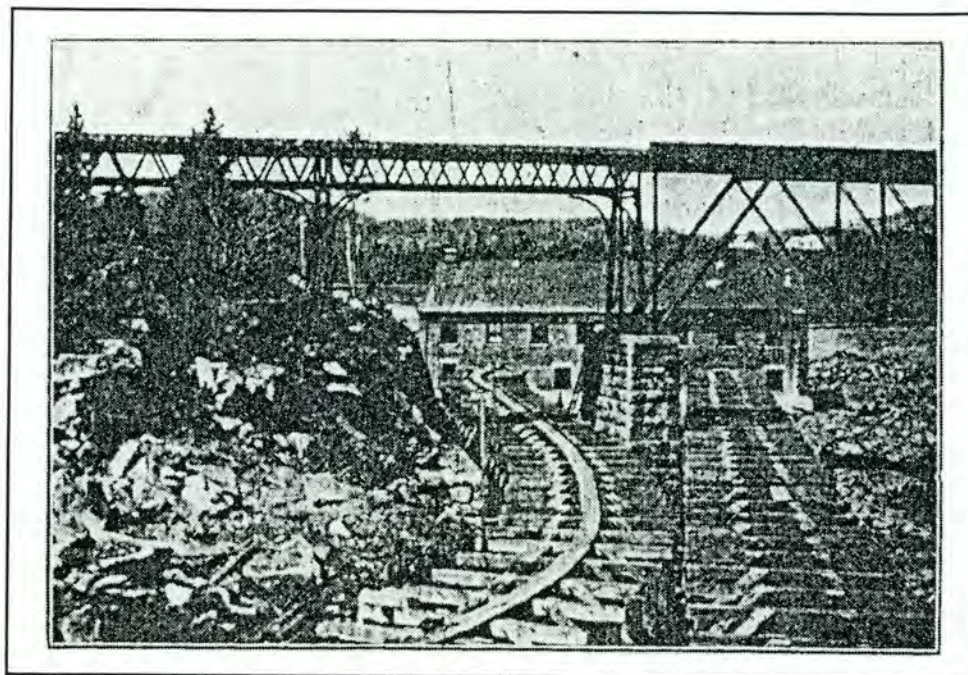


Figure 3. The Quebec-Jacques-Cartier Electric Company - Power House from Bulk Head. (Canadian Electrical News, 1902)

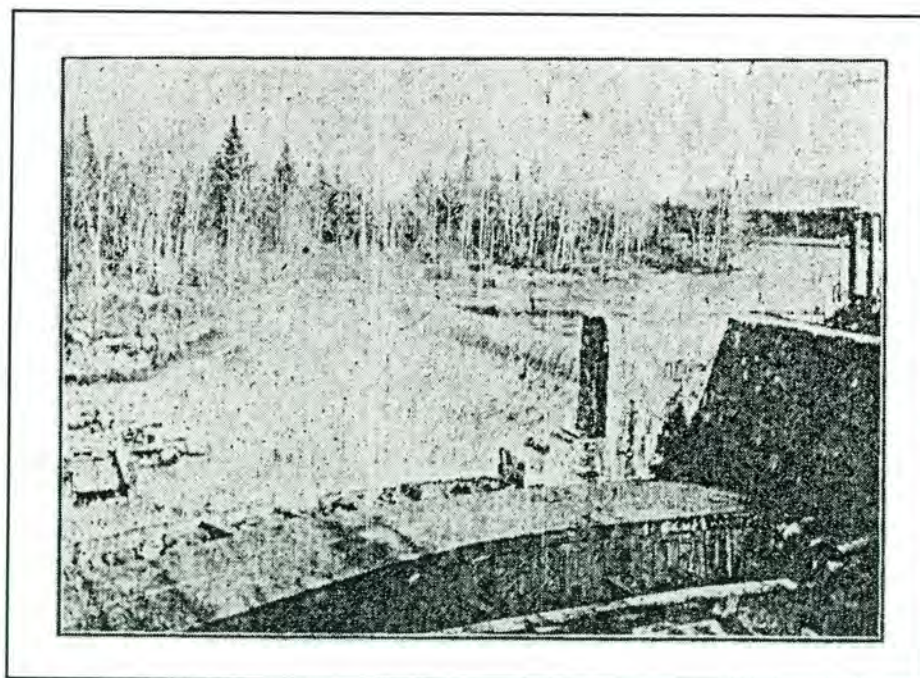


Figure 4. The Quebec-Jacques-Cartier Electric Company - View of Dam and Bulkhead, Showing Flashboards on Dam. (Canadian Electrical News, 1902)



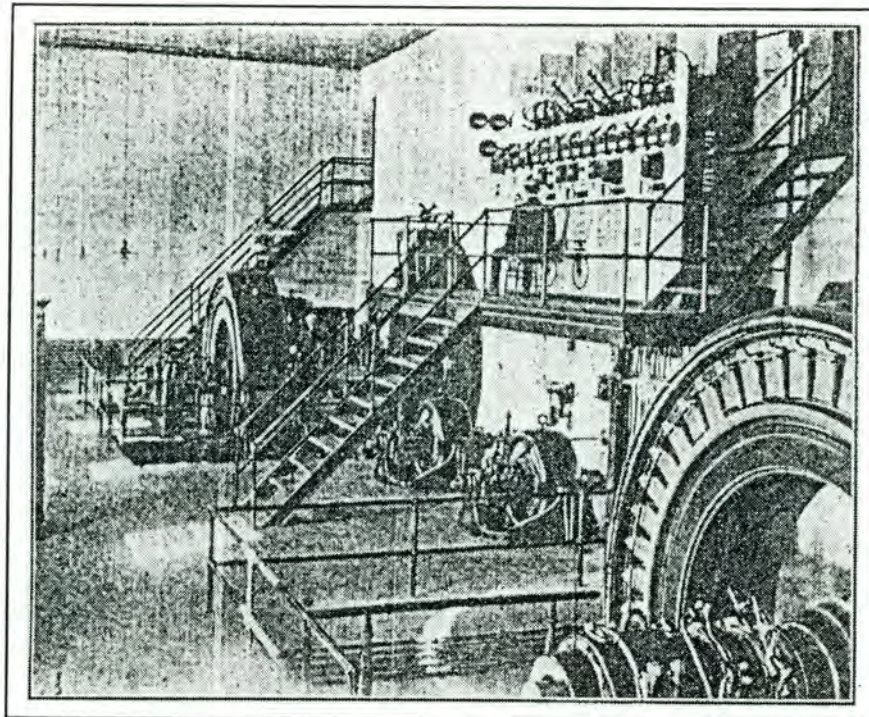


Figure 5. The Quebec-Jacques-Cartier Electric Company - View Of Dynamo Room. (Canadian Electrical News, 1902)

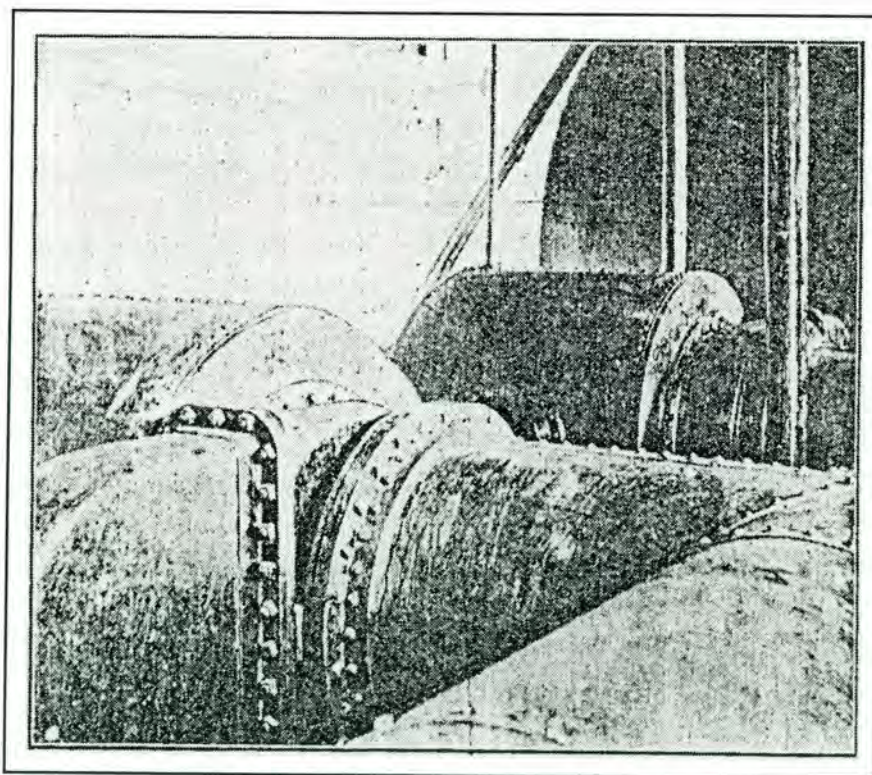


Figure 6. The Quebec-Jacques-Cartier Electric Company - Wheel-Room, Showing Exciter Wheel. Cases and Arrangement of Valves. (Canadian Electrical News, 1902)



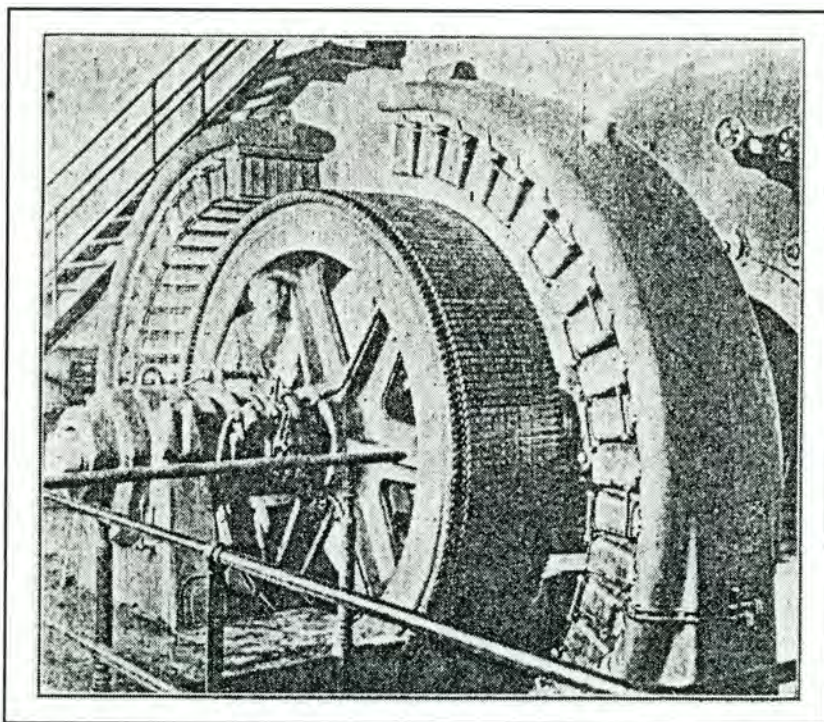
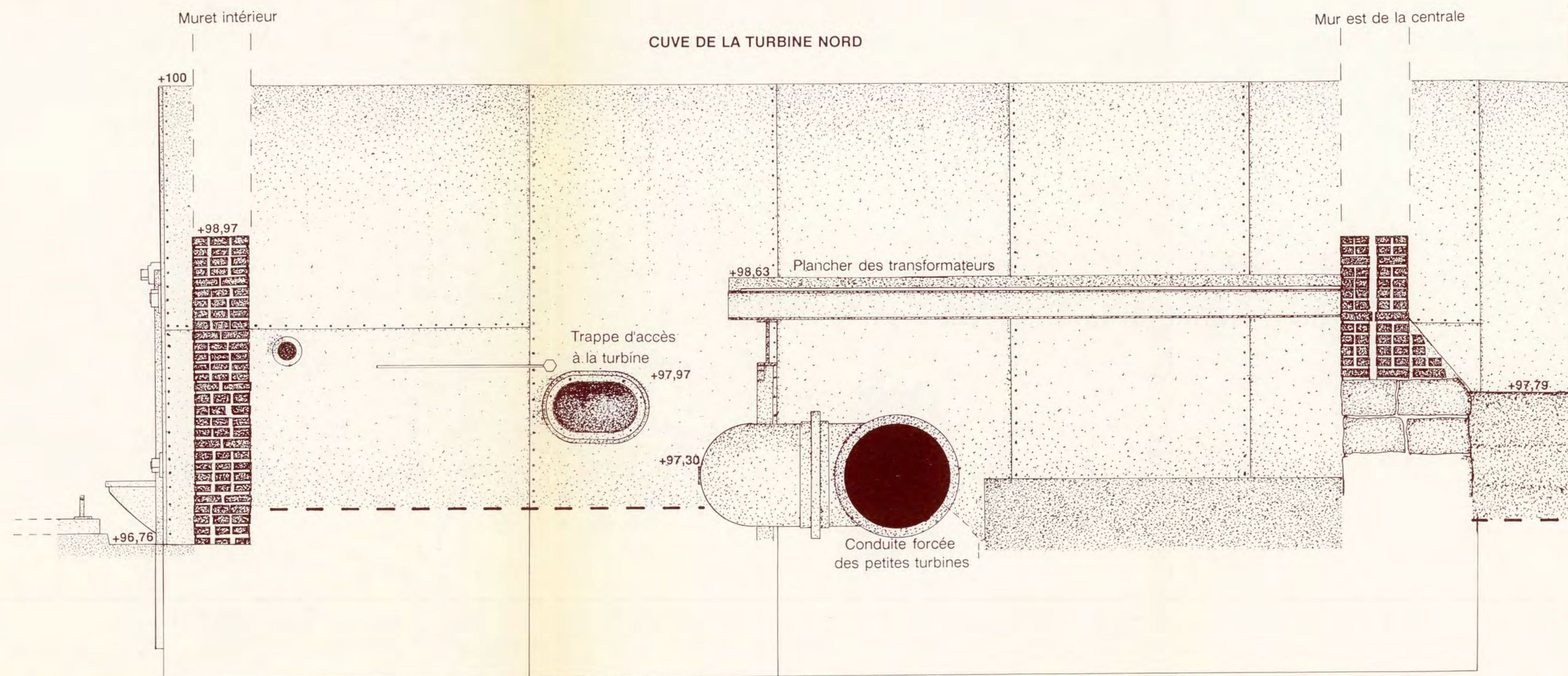


Figure 7. The Quebec-Jacques-Cartier Electric Company - View Showing Generator. (Canadian Electrical News, 1902)



CENTRALE SAINT-GABRIEL



0 50 100 CM  
ÉCHELLE:1:25

Figure 8



CENTRALE SAINT-GABRIEL

CONDUITE FORCÉE ET VANNE DES PETITES TURBINES

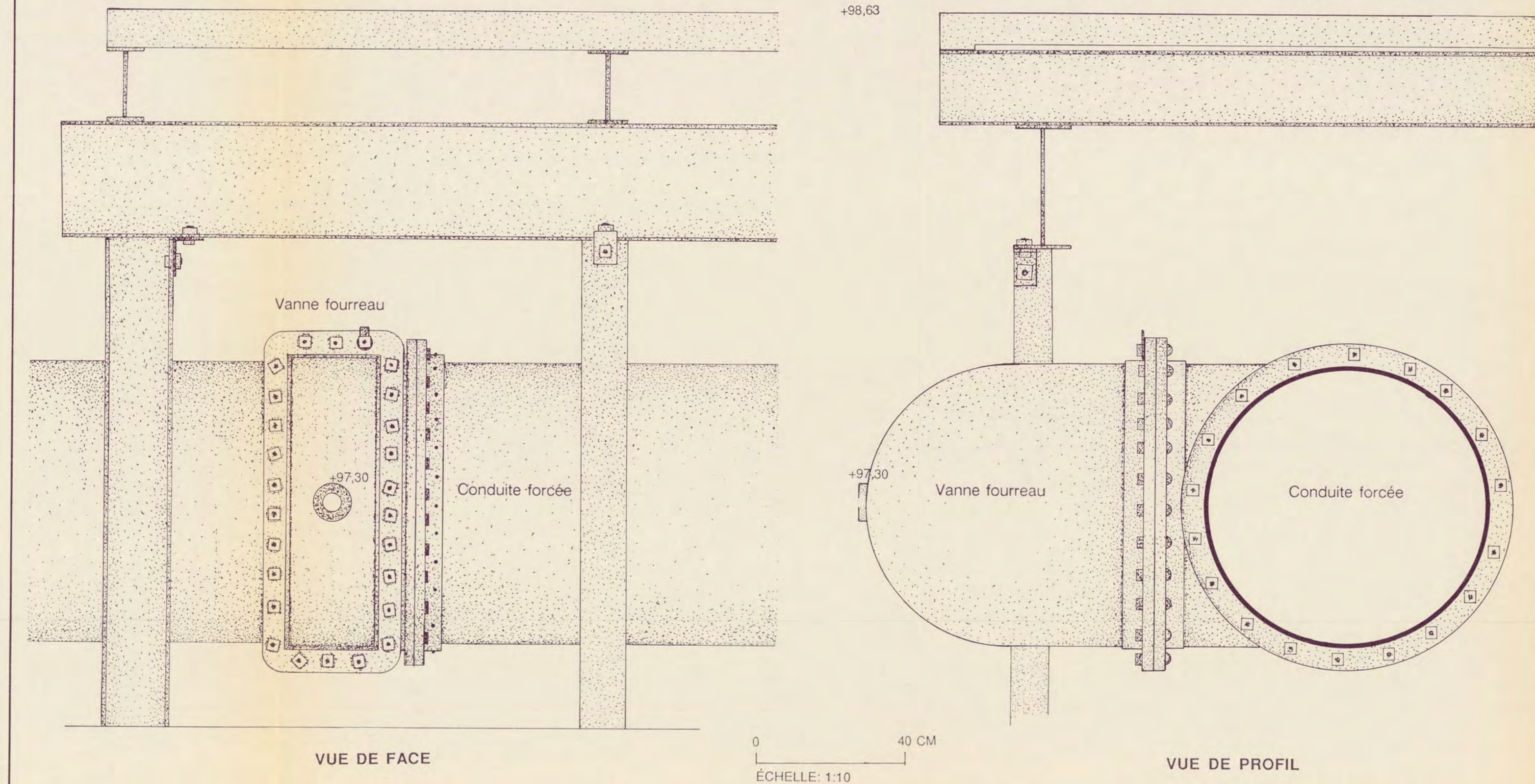


Figure 9



## CENTRALE SAINT-GABRIEL

### CONDUITE FORCÉE ET VANNE DES PETITES TURBINES

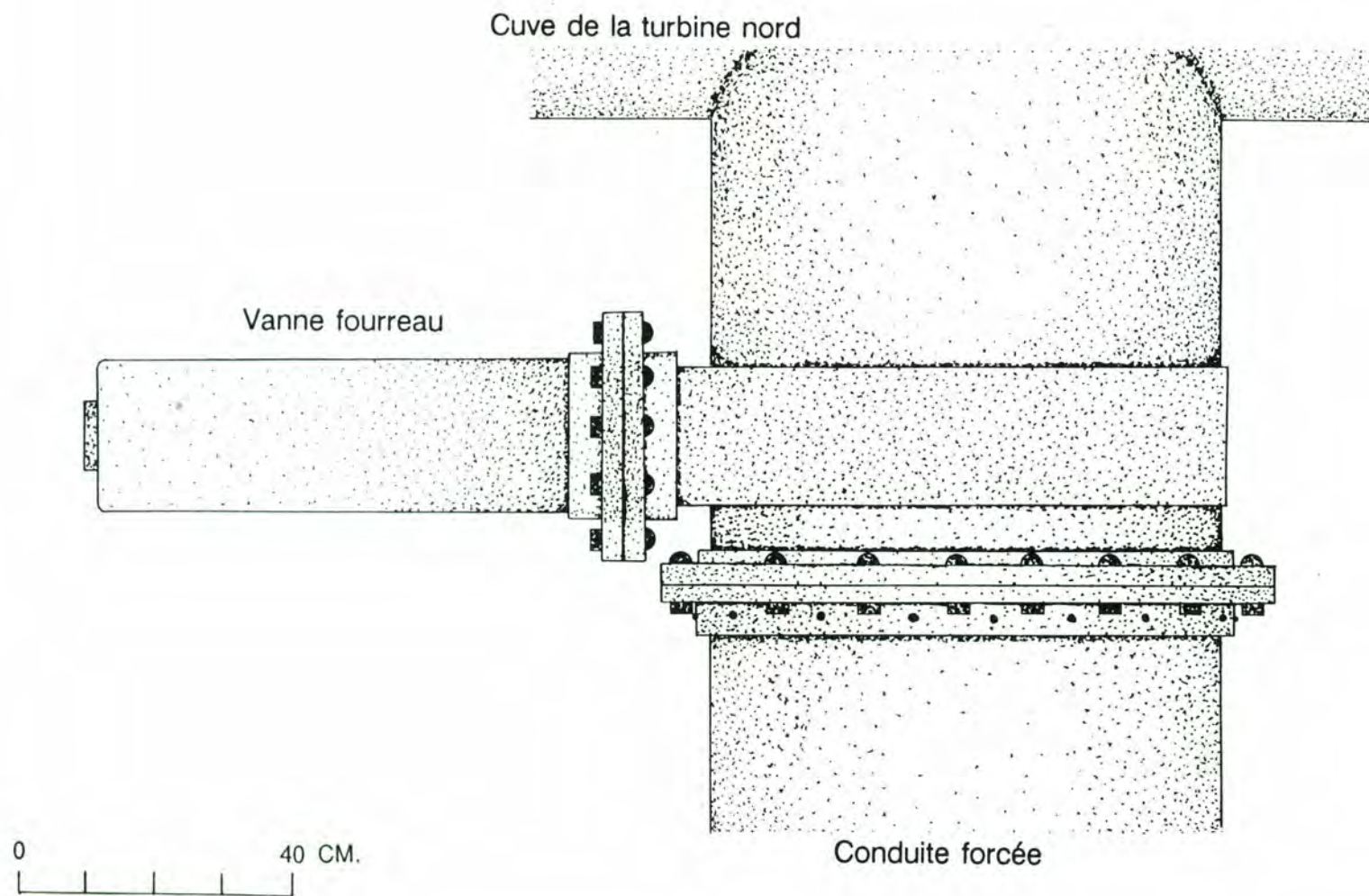


Figure 10



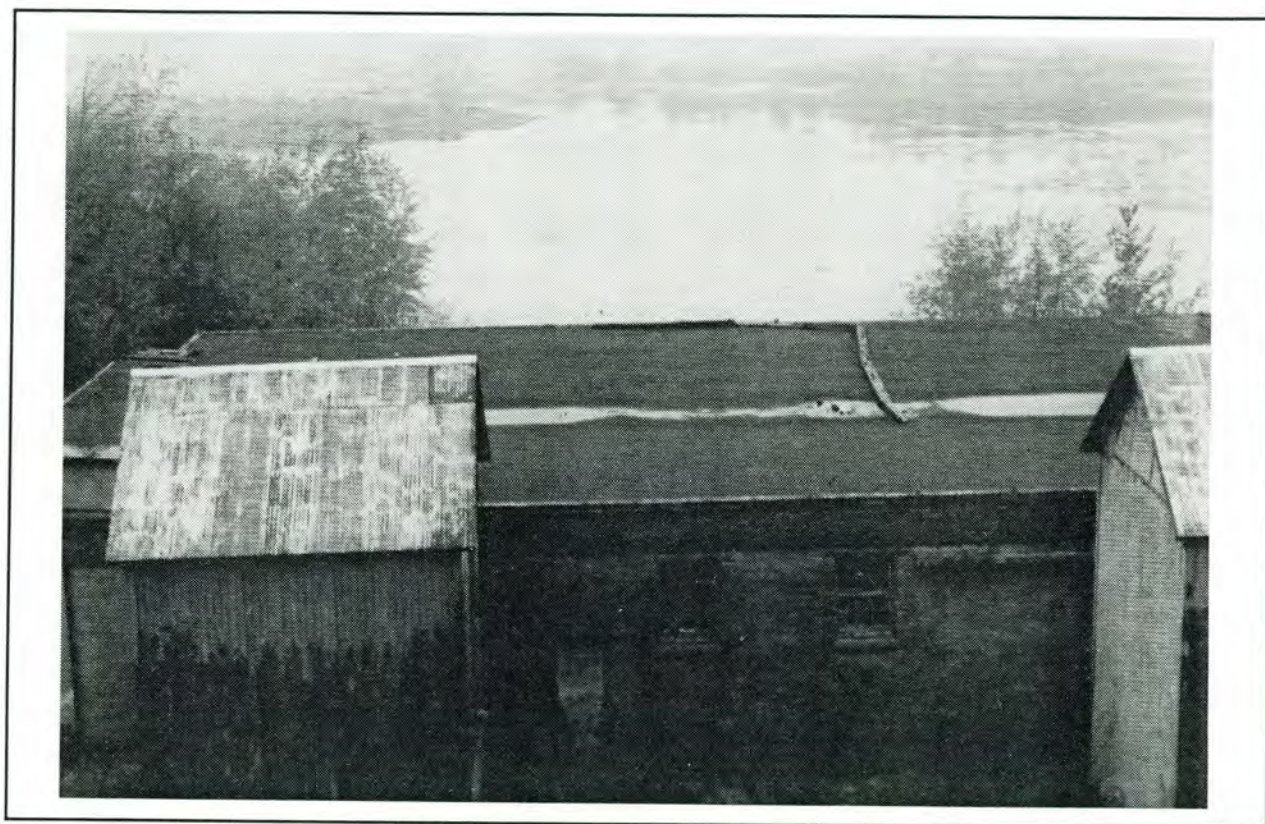


Photo 8. La Centrale et les deux cheminées d'équilibre, 1972.  
(GRE, Service Appareillage)



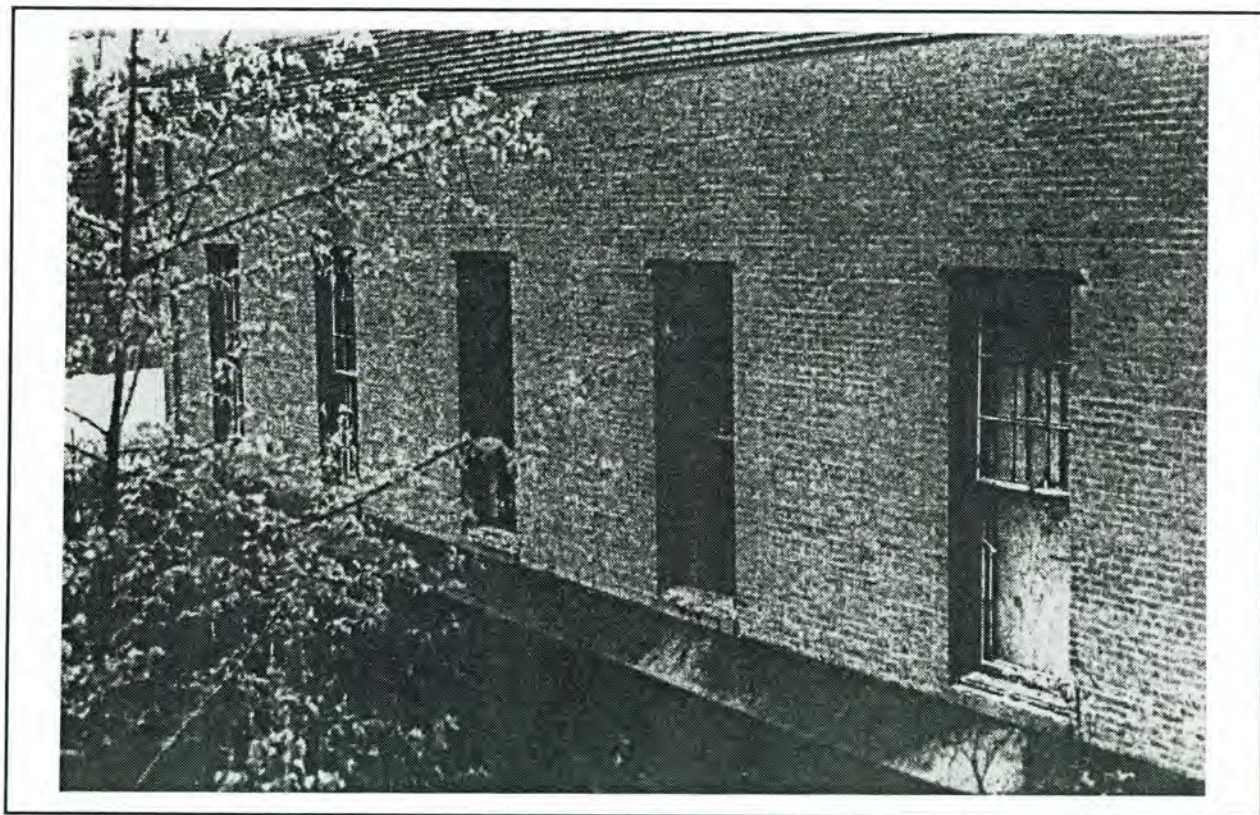


Photo 9. Le mur nord de la centrale, 1972. (GRE, Service Appareillage)



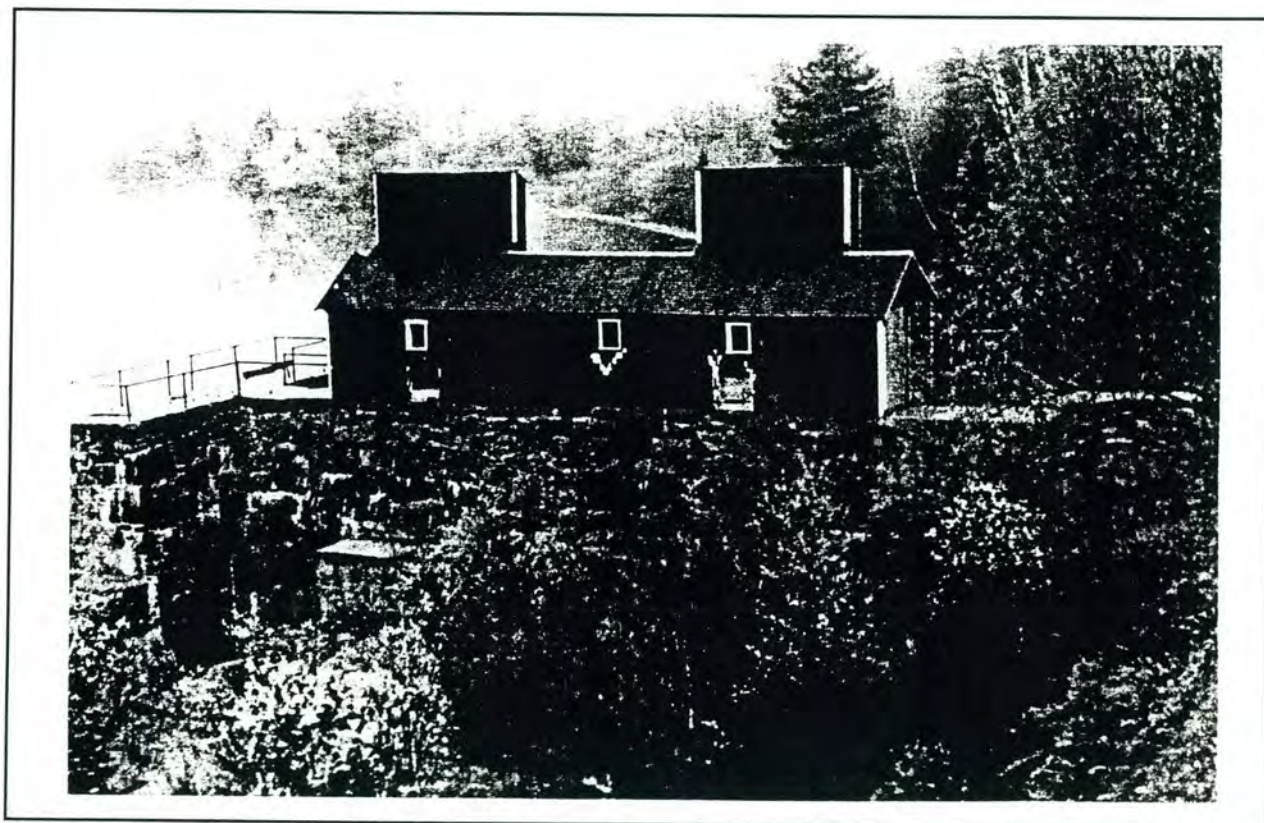


Photo 10 : Le barrage de la prise d'eau et le bâtiment des vannes, 1972.  
(GRE, Service Appareillage)



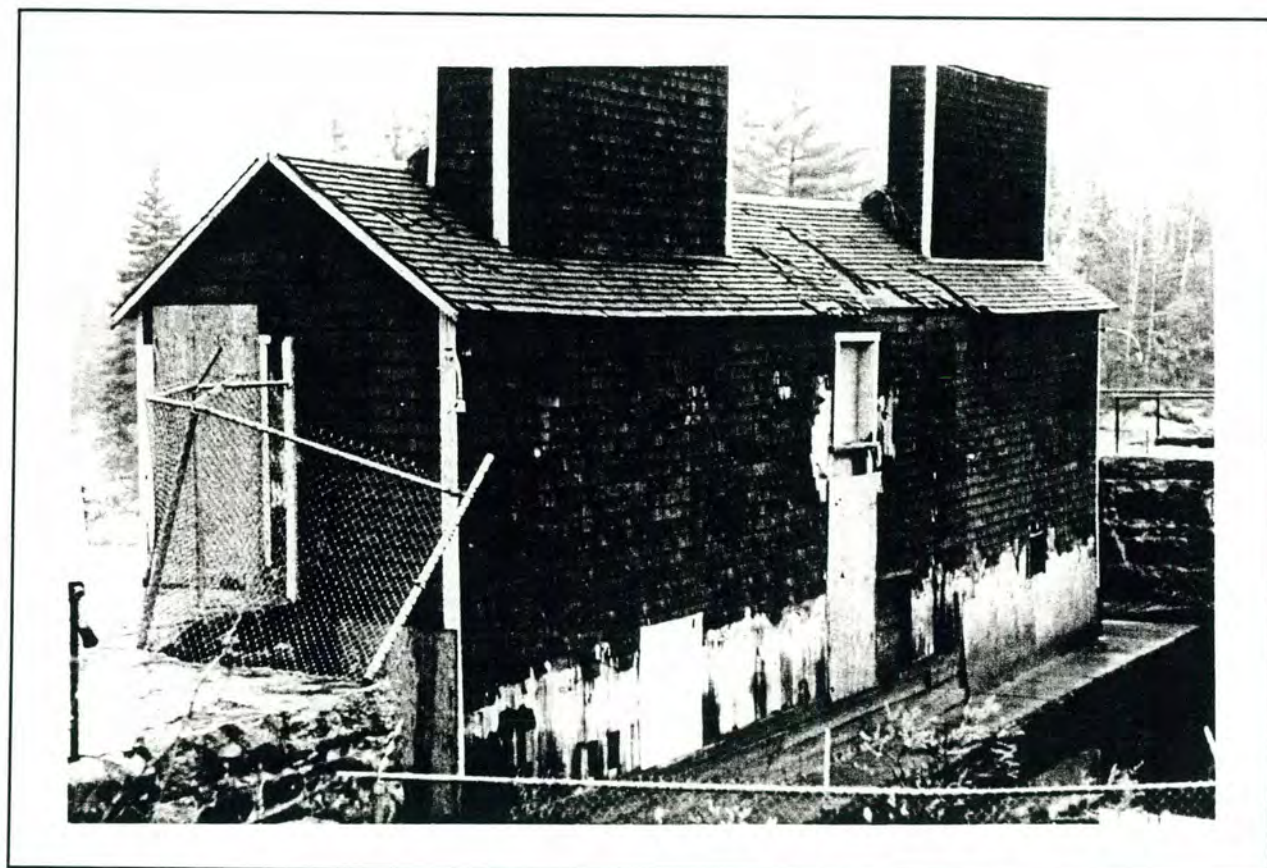


Photo 11 : Le bâtiment des vannes, 1972. (GRE, Service Appareillage)



## **5.0**

### **ÉVALUATION DU POTENTIEL DE MISE EN VALEUR**

---



## 5.1 LE POTENTIEL RÉCRÉO-TOURISTIQUE

### 5.1.1 INTRODUCTION

Ce chapitre présente une analyse sommaire du potentiel de mise en valeur récréo-touristique du site occupé par les vestiges de la centrale Saint-Gabriel. L'objectif principal est de cerner l'intérêt de la collectivité locale et régionale à aménager le site de la centrale Saint-Gabriel à des fins récréo-touristiques.

Pour cerner les orientations en termes d'activités récréo-touristiques, de patrimoine ou de conservation, nous avons pris connaissance de divers outils de planification régionale et locale (voir bibliographie). Pour compléter ou actualiser les informations, nous avons aussi rencontré ou interrogé par téléphone plusieurs intervenants susceptibles de s'intéresser au développement du secteur (liste des personnes en annexe). Le *Schéma d'aménagement de la municipalité régionale de comté de la Jacques-Cartier* (MRC Jacques-Cartier, 1988) et le *Plan d'urbanisme de la municipalité de Shannon* (Shannon et Urbatique, 1991) ont été les principaux documents de référence. D'autres rapports et études traitant de sujets plus spécifiques ont été consultés; ils sont listés en bibliographie.

### 5.1.2 CONTEXTE RÉCRÉO-TOURISTIQUE

#### Contexte récréo-touristique régional

La municipalité de Shannon est localisée au nord-ouest de l'agglomération de Québec dans la municipalité régionale de comté de la Jacques-Cartier. Située à une vingtaine de kilomètres au nord-ouest du centre-ville de Québec, cette MRC offre un fort potentiel pour les activités récréatives en milieu forestier. En effet, près de la moitié du territoire municipalisé se prête à ce type d'activités. Même si la forêt fait l'objet d'une exploitation forestière, elle offre aussi des espaces favorables à la chasse, la pêche, le canot-camping, le ski de fond, etc. Plusieurs installations de plein air sont disponibles pour la pratique du ski alpin, du ski de fond, du golf et du camping. Juste à l'ouest de la municipalité de Shannon, on retrouve notamment le centre forestier de Duchesnay et le lac Saint-Joseph. Ces deux entités offrent une large gamme d'activités: interprétation de la nature, aires de pique-nique, pistes de randonnée pédestre et de ski de fond, aires pour la pratique de la raquette, camping,



hébertisme, tir à l'arc, baignade, canotage, activités nautiques, pêche, glissade, patinage, voile à ski, etc.

Le territoire non-organisé, qui représente 54 % de la superficie totale de la MRC, est quant à lui composé en majeure partie par la Réserve faunique des Laurentides et par le Parc provincial de la Jacques-Cartier. Il s'agit de lieux d'activités privilégiés pour les adeptes d'une nature plus sauvage.

Dans une analyse des éléments qui structurent le territoire de la MRC de la Jacques-Cartier, le Schéma d'aménagement (MRC Jacques-Cartier 1988: 197) formule le postulat "que le milieu naturel représente la toile de fond de l'aménagement du territoire et l'assise de son développement. Parmi les éléments les plus significatifs du milieu, la rivière Jacques-Cartier, qui traverse successivement plusieurs municipalités, s'avère sans aucun doute le lien naturel et le symbole le plus appréciable de notre MRC". Le développement d'un réseau récréo-touristique y est considéré comme un des leviers importants pour le développement économique du territoire.

### **Contexte récréo-touristique local**

Située dans le secteur sud-ouest de la MRC, la municipalité de Shannon présente actuellement un potentiel récréo-touristique peu développé. On y retrouve pourtant des attraits importants qui mériteraient d'être mis en valeur, notamment deux parcs de conservation et la rivière Jacques-Cartier. Les activités de loisirs structurées comprennent trois pistes de ski de fond (deux de 4.5 km et une autre de 8 km) dont le départ se situe à proximité du centre municipal.

Même s'il n'existe pas d'infrastructure, les berges de la rivière Jacques-Cartier, dans le secteur de l'ancienne centrale, sont quand même utilisées pour diverses activités récréatives non organisées. La clientèle très variée et l'absence d'encadrement causent des problèmes de sécurité publique et dérangent les citoyens qui habitent le secteur. Différents documents produits par la municipalité et des comités soulignent le potentiel des berges pour les activités récréatives. Le Comité de l'urbanisme a notamment produit une *Étude des problèmes à King's Beach et possibilités de l'aménagement d'un parc municipal* (avril 1991). Ce document présente une analyse du problème et il élabore différents scénarios pour le régler; en



introduction, l'étude reconnaît la qualité du secteur environnant le pont, en soulignant la présence des "ruines fascinantes d'un barrage et les vestiges d'une centrale hydro-électrique" (Comité de l'urbanisme, 1991: 1).

### 5.1.3 POTENTIELS ET CONTRAINTES

#### Les qualités du cours d'eau

La vallée de la Jacques-Cartier ne présente généralement pas un caractère spectaculaire dans les environs de Shannon: elle s'insère dans un paysage plutôt horizontal et les berges ne sont pas très escarpées. Son charme réside plutôt dans la sinuosité de son parcours et le caractère boisé de ses berges. L'aire de la centrale présente un paysage un peu plus spectaculaire en raison principalement du resserrement des rives, de la présence des rapides, des affleurements rocheux et de l'aspect plus hachuré des berges. Les courbes plus serrées que dessine le parcours de la rivière contribuent à donner plus de caractère à cette zone.

#### Les aménagements humains

Les aménagements humains ont contribué à donner encore plus de caractère à la zone, surtout qu'ils sont anciens et que la reprise de la végétation les a fondus dans le paysage. L'aménagement qui marque le plus ce paysage est un pont à voie unique qui surplombe la vallée: il est constituée d'une structure métallique appuyée sur des ouvrages en pierre maçonnerie. Tout comme les vestiges de la centrale située en contrebas, il introduit une connotation humaine dans le paysage. Le *plan d'urbanisme de la municipalité de Shannon* (Municipalité de Shannon et Urbatique, 1991) reconnaît par ailleurs que cette zone constitue une **aire historique**.

Une autre caractéristique pourrait enrichir le caractère patrimoniale de Shannon. La Commission des rivières du Patrimoine entend reconnaître sous peu la rivière Jacques-Cartier comme "Rivière du patrimoine canadien", la seule au Québec. Nous avons consulté un responsable de cette commission pour mesurer les impacts de cette classification. Sans établir de statut légal mais agissant plutôt comme incitatif, le classement implique que le gouvernement du Québec (MLCP) devient responsable de la gestion de la rivière. Afin d'obtenir ce classement, la



Jacques-Cartier a d'abord fait l'objet d'un plan de gestion assurant la pérennité des ressources et la protection des valeurs historiques, naturelles et récréatives. Ce plan a été présenté en 1990 au Secrétariat de la Conférence sur les rivières du patrimoine. L'approbation du plan de gestion et la classification officielle comme rivière du patrimoine canadien implique que les interventions relatives au cours d'eau devront être concordante avec le plan général afin de ne pas amenuiser les valeurs.

### **Les activités récréatives générées par la rivière**

Malgré l'absence d'infrastructures, plusieurs personnes fréquentent déjà le secteur afin d'y pratiquer une large gamme d'activités.

#### La baignade :

La section nord-ouest de la rivière, nommée King's Beach et située entre le chemin Gosford et le chemin Dublin est déjà un lieu fort fréquenté pour la baignade. Il n'existe pas de statistiques de la fréquentation; cependant l'inspecteur municipal de Shannon nous confirme que des utilisateurs viennent des localités avoisinantes. Le stationnement des véhicules le long des routes avoisinantes constitue d'ailleurs un problème. Les berges sablonneuses et l'eau plus calme de la zone située à l'ouest du pont sont plus propices à ces activités, mais toute la rive droite (nord-ouest) est fréquentée. Le secteur où s'élèvent les ruines du barrage est beaucoup plus dangereux et moins attirant, en raison du caractère tumultueux des eaux et de l'aspect escarpé des rives. Le caractère sauvage du secteur attire aussi une clientèle composée de naturistes.

#### La pêche :

Plusieurs amateurs de pêche à la truite fréquentent le site. On y pratique la pêche à la mouche et au lancer léger. Le saumon Atlantique est également présent grâce à sa réintroduction massive entreprise depuis quelques années. Actuellement tout saumon pêché dans la MRC de la Jacques-Cartier doit être remis à l'eau.



### Le kayak et le canot :

Des adeptes de kayak et de canot utilisent actuellement la rivière à la hauteur de Shannon. Les usagers fréquentent aussi les îles qui y sont présentes.

### **Un environnement physique contraignant**

Plusieurs plaines d'inondation se situent sur le parcours de la rivière Jacques-Cartier. On en retrouve notamment une dans le secteur de King's Beach ce qui en contraint le développement. L'élaboration d'un processus de mise en valeur de l'aire de la centrale devra d'ailleurs tenir compte de cette éventualité; la centrale a d'ailleurs déjà été inondée le 11 mai 1952 (Notre Revue, 1951-1952 : 7).

Une bande de protection est établie à 100 m de chaque côté de la rivière afin d'en protéger les abords. Il s'agit d'un périmètre de protection où l'on permet des usages conformes à la réglementation municipale tout en prescrivant des normes rigoureuses permettant de respecter les caractéristiques naturelles facilement perturbables (Schéma d'aménagement de la MRC, cahier 1, 1988). Une mise en valeur du site de la centrale devrait donc être réalisée en tenant compte de ces normes.

La topographie des environs du site rend son accès plus difficile et elle peut représenter certains dangers. En effet, les vestiges de la centrale sont localisés sur une étroite bande de terrain enserrée entre deux abrupts. Celui qui le borde du côté de la rivière se termine directement dans son lit où coulent des eaux tumultueuses; le danger provient principalement de la présence des blocs rocheux souvent glissants qui tapissent ce petit abrupt et des surfaces en surplomb constituées par les vestiges de la centrale.

## **5.1.4 INTÉRÊTS DES ORGANISMES LOCAUX ET RÉGIONAUX**

### **La Ville de Shannon**

Dans un document (municipalité de Shannon, 1991) présenté à Hydro-Québec, la Ville de Shannon exprime son désir d'acquérir l'ensemble des propriétés



appartenant à Hydro-Québec pour continuer la mise en oeuvre de son plan d'urbanisme.

Les propriétés acquises seraient affectées à des usages résidentiels, communautaires et de services. Également un parc municipal serait aménagée dans la section nord-ouest nommé King's Beach. Ce terrain, appartient principalement au ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche (MLCP) mais une portion fait partie des propriétés d'Hydro-Québec. Un document préparé par le comité de l'urbanisme de la municipalité de Shannon (1991) traite de trois secteurs adjacents à la rivière et qui pourraient être aménagés :

- La zone nommée "King's Beach" se localise sur la rive nord de la rivière, en face de la centrale, et elle correspond à la grande baie qui s'étend au nord-ouest du pont.
- Le secteur nommé "Granny Floyd's" se localise à l'est du chemin Gosford, sur la rive nord; des sentiers conduisent au secteur "petit barrage". Ce secteur pourrait devenir un stationnement pour les utilisateurs des zones de plein-air.
- Le secteur "petit barrage" s'étend au nord-est du pont et il comprend le petit barrage, l'île et les rives en haut de celle-ci; ce secteur est proposé pour l'établissement d'une plage municipale, d'une aire de pique-nique et d'un terrain de jeux

La Ville désire aménager un parc pour mettre en valeur le potentiel récréo-touristique du secteur et pour effectuer un contrôle des clientèles et des activités. En effet, les naturistes, les fêtes nocturnes, les amateurs de camping sauvages, les voitures stationnées à l'improviste dérangeant la tranquillité des résidents de Shannon. Les principaux aménagements prévus comprennent une aire de stationnement, une aire de pique-nique, une rampe de mise à l'eau pour canots et kayaks, un belvédère dans le secteur du pont, des aires de jeux et des sentiers d'interprétation des composantes du milieu (Shannon, comité de l'urbanisme, 1991). Le parc pourrait profiter à la population de Shannon et à une clientèle régionale. La baignade serait tolérée sur le site mais aucune infrastructure ne serait installée pour l'encourager ou la rendre sécuritaire. Lors d'une entrevue, l'inspecteur municipal nous a indiqué que



Lors d'une consultation auprès du maire où nous l'avons notamment informé du fait qu'Hydro-Québec n'avait pas de projet de mise en valeur du site, celui-ci nous a fait part que la municipalité serait aussi intéressée à acquérir ce secteur. Il s'est cependant montré prudent en raison des coûts qui pourraient être entraînés par une mise en valeur de ce site. Comme l'indique d'ailleurs le plan d'urbanisme de la municipalité (Shannon et Urbatique 1991), il reconnaît l'importance de ce site qui se localise à l'intérieur du périmètre historique et qui est affecté à des fins récréatives.

Le Schéma d'aménagement (1988) de la MRC de la Jacques Cartier témoigne de l'intérêt marqué de la MRC à l'égard du domaine récréo-touristique. Le document complémentaire du schéma y consacre un chapitre entier.

La MRC appuie la Corporation de restauration de la Jacques-Cartier dans son projet de réseau d'équipements rivaux en bordure de cette même rivière.

ETHNOSCOP 68



## **Le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche (MLCP)**

L'intérêt que porte ce ministère au développement de la rivière Jacques-Cartier se traduit par sa participation à l'élaboration d'un plan directeur d'aménagement. Son expertise biologique et sa connaissance des salmonidés a permis de préparer une évaluation du potentiel de fosses à saumons dans la rivière. Son rapport sur le potentiel salmonicole du bassin de la rivière Jacques-Cartier démontre l'existence d'une fosse à l'ouest du pont, du même côté que les vestiges de la centrale. Les qualités de cette fosse semblent indéniables puisqu'elle offre un potentiel fort à tous les niveaux et qu'il est facile d'y accéder à partir de la rive nord-ouest (MLCP, 1986). Le MLCP met en lumière également le grand potentiel de pêche entre Pont-Rouge (limite actuelle pour la pêche au saumon) et Shannon. Il importe que plusieurs fosses se côtoient pour qu'il soit intéressant de développer un nouveau secteur de pêche.

Par ailleurs, le MLCP est actuellement propriétaire de plusieurs terrains qui bordent la rive ouest de la rivière à la hauteur de Shannon dont ceux nommés King's Beach. Tel que mentionné précédemment, la municipalité de Shannon projette d'aménager un parc public à cet endroit. Cette intervention rejoindrait les orientations du MLCP concernant l'accessibilité publique des rives.

## **La Corporation de restauration de la Jacques-Cartier (CRJC)**

Cet organisme regroupe un représentant de chacune des neufs municipalités riveraines et neufs membres nommés en assemblée générale. Formé dans le but d'assurer la réinsertion du saumon dans le bassin de la rivière Jacques-Cartier, son mandat consiste à planifier un plan de développement afin de mettre en valeur le potentiel de pêche identifié par le MLCP et de voir à la gestion de la pêche au saumon sur la rivière Jacques-Cartier. Nos informations proviennent surtout d'une consultation auprès d'une responsable de la corporation.

Dans le passé, un kiosque d'information sur le saumon a déjà été tenu par la Corporation à Shannon bien que la pêche n'y est jamais été permise. À ce jour, seul un tronçon entre Donnacona et Pont-Rouge offre la pêche sportive aux saumoniers. Toutefois, comme le MLCP a identifié des fosses à saumons dans le secteur de Shannon, on peut s'attendre à ce que la pêche au saumon y soit un jour pratiquée.



## **La Corporation de développement touristique du Grand Québec**

Regroupement de la C.U.Q. et des M.R.C. de Portneuf, Jacques-Cartier, Côte-de-Beaupré et Île d'Orléans, la Corporation constitue depuis 1988 l'organisme de concertation de la grande région de Québec en matière de développement touristique. Nous avons consulté la directrice de la corporation, ainsi que le résumé du plan de développement (Corporation de développement touristique du Grand Québec et le Consortium Roche, 1989).

Dans son plan de développement touristique, la Corporation reconnaît l'importance de l'offre en activités récréatives et de plein air dans la région. Selon elle, l'atout principal de la région est le dépaysement total de type grande nature offert à très peu de distance de la ville de Québec. Par contre, le plan de développement identifie aussi certaines faiblesses parmi lesquelles on retrouve un manque d'accessibilité aux plans d'eau. Il en résulte que plusieurs potentiels demeurent sous-exploités comme la pêche au saumon et son interprétation ou encore le développement de parcours de canot et de kayak; toutes des activités qui pourraient éventuellement se pratiquer dans le secteur à l'étude.

De plus, il est intéressant de constater que la Corporation désire encourager le développement de circuits thématiques axés sur la culture et l'histoire. Le potentiel culturel de la région de Shannon n'est pas identifié spécifiquement; il faut souligner que l'existence de l'ancienne centrale de Shannon est totalement méconnue.

## **La Corporation de développement touristique de la Jacques-Cartier**

La Corporation de développement touristique de la Jacques-Cartier regroupe des membres provenant principalement d'entreprises touristiques de la région. Des représentants des milieux politiques et économiques en font aussi partie. Nous avons consulté le rapport produit par la Corporation et un groupe d'étudiants du collège Mérici (1989) de même que la directrice générale de la Corporation.

La Corporation ne connaît pas l'existence des vestiges de la centrale Saint-Gabriel. Elle vante toutefois le paysage pittoresque des abords de la rivière, dans la région de Shannon. Un groupe d'étudiants du Collège Mérici de concert avec la Corporation a identifié trois circuits touristiques de découverte de la région de la



Jacques-Cartier. Le circuit "De la nature à la villégiature" est le seul qui passe par Shannon. Au tout début du parcours, on invite les visiteurs à traverser le pont du chemin Gosford pour admirer la "vue superbe sur la rivière Jacques-Cartier" (Corporation..., 1989: 13).

Les documents dans lesquels sont présentés ces circuits ne sont pas disponibles dans les bureaux d'information touristique. La Corporation les distribue auprès d'organismes multiplicateurs (grossistes, associations) lors d'occasions particulières. À ce jour quelque 250 copies auraient été distribuées.

### **Le club de kayak *Ladhaweole***

Selon le responsable du club *Ladhaweole* que nous avons consulté, la rivière Jacques-Cartier est la rivière par excellence pour faire du kayak. Le club réalise actuellement une étude de faisabilité pour que celle-ci soit le siège dans deux ans d'une compétition d'envergure nationale, voire même internationale.

Les membres du club de kayak connaissent bien le secteur à l'étude étant donné le défi offert par les rapides à la hauteur de l'ancien barrage. Ces adeptes du kayak apprécient également le contraste que crée l'eau calme en aval. Cet espace est aussi propice au canotage. Les îles à l'ouest du pont sont utilisées comme aire de repos.

La qualité de l'activité impose un nombre limite d'environ 40 utilisateurs en même temps. La clientèle provient de différentes régions telles que: Québec, Portneuf, Estrie et Mauricie. Elle se compose également de touristes américains et européens; cette percée internationale a entraîné un jumelage avec le club Dordogne de France.

Le club *Ladhaweole* n'entrevoit pas d'inconvénients à la mise en valeur du site de la centrale Saint-Gabriel. Par contre, il importe pour eux que le parcours de la rivière conserve son caractère sauvage actuel.



### 5.1.5 CONCLUSION

Le site de la centrale Saint-Gabriel est peu connu et ne fait actuellement l'objet d'aucun projet de mise en valeur. Par sa topographie et sa localisation en zone sensible, cet espace présente certaines contraintes qui devraient être prises en compte dans une éventuelle mise en valeur: sécurisation des accès, protection des fosses à saumon, étroitesse de l'espace, problèmes de stationnement.

Plusieurs organismes caressent des projets qui favoriseraient le potentiel récréo-touristique de la rivière au profit des sports nautiques: canot, kayak, pêche à la truite et au saumon. La Ville de Shannon entend quant à elle aménager un parc municipal sur le côté nord-ouest de la rivière; le Comité d'urbanisme a déjà produit un rapport (1991) et la firme SAUREV a été mandatée pour élaborer un plan préliminaire de ce parc. Elle projette aussi d'utiliser toutes les autres propriétés d'Hydro-Québec pour faire face à ses besoins d'expansion et de développement.

La réalisation éventuelle de ces projets auraient pour effet de modifier l'allure du secteur et d'en augmenter sûrement l'achalandage. Dans l'éventualité d'une démarche de mise en valeur du site de la centrale, il sera nécessaire qu'elle s'intègre à l'ensemble du projet d'aménagement des berges. Compte tenu des particularités du site et des différents projets, les objectifs sous-tendant un plan de mise en valeur des vestiges devraient être les suivants :

- la préservation du caractère naturel du site;
- la protection et la mise en valeur de son caractère historique;
- l'interprétation du rôle joué par la centrale dans l'histoire et le développement du village;
- la sécurité des visiteurs.

Dans sa forme actuelle, cette zone attire une clientèle à la recherche d'espace naturel peu aménagé. Il n'est malheureusement pas possible de mesurer cet attrait puisqu'il n'existe aucune donnée sur l'achalandage. Il est permis de formuler l'hypothèse que la mise en valeur du site par l'aménagement d'un parc municipal multi-fonctionnel pourrait créer une nouvelle dynamique et attirer un autre type de clientèle; celle-ci serait composée de jeunes familles et d'adeptes d'activités de plein



air âgés entre 20 et 45 ans. Ce profil de clientèle rejoint d'ailleurs celui identifié par la MRC de la Jacques-Cartier.



**6.0**

RECOMMENDATIONS

---



## 6.1 LE POTENTIEL DU SITE

### VALEUR PATRIMONIALE

Il a été établi au chapitre précédent que l'originalité de cette centrale résidait dans son ancienneté, le type de construction de son barrage et les caractéristiques de ses turbines ainsi que de certains éléments de son appareillage; elle se positionne historiquement dans la phase initiale du développement de l'hydro-électricité, juste après la centrale des chutes Montmorency. Malheureusement, la centrale a été démolie et une bonne partie des équipements ont été enlevés. Son potentiel de mise en valeur et d'interprétation est donc considérablement diminué. L'actualisation de ce potentiel exigerait des énergies considérables; dans une perspective d'interprétation de l'histoire de l'hydro-électricité, d'autres centrales plus récentes offrent un meilleur potentiel, en raison de l'état des infrastructures, de la présence des équipements et de leur proximité de plus grands bassins de population. Le tableau 3, présenté ci-après, fait le bilan des caractéristiques des centrales de la région Montmorency qui sont ou ont été des propriétés d'Hydro-Québec.



CENTRALE	HISTORIQUE	ENVIRONNEMENT	PUISSANCE	TECHNOLOGIE	ÉTAT ACTUEL	POTENTIELS ET INTÉRÊTS
Montmorency	Mise en service: 1894, 1898, 1900; 1885-94: Quebec-Levis Electric, 1894: Montmorency Electric Power Co., 1898: Quebec Railway Light & Power.	Utilise la dénivellation des chutes Montmorency, hauteur d'environ 80 m.	2,5 MW	Barrage poids en béton, 5 turbines (Stillwell-Pierce...) en cuve à 1 roue de 1000 H.P.	Vestiges; désaffectée en 1965, centrale démolie en 1974, il reste le barrage et la prise d'eau.	Paysage spectaculaire, vestiges de la centrale et de la conduite, potentiel didactique des débuts de l'électricité, près de Québec.
Saint-Gabriel	Mise en service: 1900 International Hydraulic Co.; Jacques-Cartier Water & Power, Quebec Jacques-Cartier Electric Co., Quebec Power Co.	Utilise la dénivellation d'une zone de rapides sur la Jacques-Cartier, hauteur d'eau d'environ 10 m.	1,5 MW	Barrage en caisson de bois et prise d'eau en pierre maçonnée, 2 turbines en cuve à 2 roues (McCormick) de 1500 H.P.	Vestiges; désaffectée en 1964, centrale démolie en 1973.	L'architecture du barrage, interprétation de la phase initiale de la production d'hydroélectricité.
Chaudière	Mise en service: 1901-1903 Canadian Electric Light Co. 1908: Quebec Railway Light & Power.	Utilise les chutes de la rivière Chaudière.	2,9 MW	Barrage en béton, 3 turbines en cuve McCormick à 2 roues de 1400 H.P.	Vestiges. Propriété du ministère des Loisirs, de la Chasse et de la Pêche.	
Marches Naturelles	Mise en service: 1908 Quebec Railway Light & Power; Quebec Power Co.	Rivière Montmorency, en amont de la 1ère centrale, rives escarpées	1,5 MW	Barrage poids en béton, 1 turbine en cuve (Allis Chalmers Bull.), centrale accolée au barrage, conduite courte.	Désaffectée; bâtiment et barrage en place, appareillage enlevé.	Paysages spectaculaires, la technologie.
Saint-Georges de Beauce	Mise en service: 1913, Beauce Electric Co.	Rivière Chaudière, faible dénivellation	0,25 MW	Barrage en béton, 1 turbine à axe hor.	Vestiges; fermée en 1929.	La technologie: canal d'aménée ouvert.
Saint-Raymond-de-Portneuf	Mise en service: 1914, Mun. de Saint-Raymond.	Rivière Sainte-Anne-de-la-Pérade Faible dénivellation	0,7 MW	Barrage en béton, 1 turbine à axe hor. dans puits vertical.	Vestiges importants; fermée en 1925.	La technologie.
Sept-Chutes	Mise en service: 1916, Laurentian Power Co. Quebec Power Co.	Riv. Sainte-Anne-du-Nord Vallées encaissées et gorges	19 MW	Barrage Ambursen, 4 turbines Francis à axe hor. de 6000 H.P.	Centrale fermée en 1984; travaux de remise en service, mise en valeur.	Site spectaculaire, activités de plein-air, site d'interprétation.
Saint-Alban (1)	Mise en service: 1916.	Riv. Sainte-Anne-de-la-Pérade			Quelques vestiges.	
Armagh	Mise en service: 1921, Corporation d'énergie de Montmagny.	Rivière La Fourche Riv. très encaissée bordée de hautes parois rocheuses	0,3 MW	Barrage en béton, 2 turbines hor. à 1 roue (Wm Hamilton Co).	Vestiges importants; fermée en 1940.	Petite centrale locale.
Saint-Raphael	Mise en service: 1921, Corporation d'énergie de Montmagny, Quebec Power Co.	Riv. du Sud Riv. très encaissée, 60 m de dénivelé entre le réservoir et la centrale	2,5 MW	Barrage en maçonnerie cyclopédienne, conduite forcée en bois, 3 turbines Francis à axe hor. de 1500 H.P.	Centrale fermée en 1988; conduite forcée démentelée.	Composantes technologiques originales, architecture.
Saint-Alban (2)	Mise en service: 1927 par Portneuf Power Co., 1929: Shawinigan Water & Power Co.	Riv. Sainte-Anne-de-la-Pérade Riv. très encaissée	3 MW	Barrage voûté en béton, longue conduite forcée en bois, 1 turbine Francis à axe vertical de 4000 H.P.	Centrale fermée en 1981.	Composantes technologiques, architecture du barrage et de la centrale, longue conduite forcée en bois.

Tableau 3. Les centrales de la région Montmorency. (données tirées de Pluram 1991)



Par ailleurs, il a aussi été établi que la construction et l'opération de la centrale ont permis le rassemblement d'un noyau d'Irlandais qui serait à l'origine de la municipalité de Shannon. Cette caractéristique confère au site de la centrale une signification historique et sociale, pour la population locale. La municipalité de Shannon reconnaît d'ailleurs une valeur historique à cette section de la rivière. Même si l'existence de ce site avait déjà été signalée dans des études du potentiel archéologique et patrimonial antérieures, les plans d'aménagement régionaux n'ont pas reconnu son existence; des consultations auprès des représentants des organismes régionaux d'aménagement et de plein-air ont permis de constater que la mise en valeur du potentiel patrimonial du site pourrait représenter un intérêt et, à tout le moins, qu'elle n'entraîne pas en contradiction avec les utilisations de la rivière.

## POTENTIEL RÉCRÉO-TOURISTIQUE

L'étude de ce potentiel a permis d'observer deux phénomènes principaux:

1. Au niveau local, la municipalité de Shannon manifeste une volonté nette d'aménager le secteur qui englobe les rapides pour la pratique d'activités récréatives. Une utilisation spontanée de ce secteur par différents groupes et les problèmes de nuisance du voisinage qu'ils causent seraient à l'origine de ce mouvement. Cependant la municipalité semble aussi être bien consciente du potentiel touristique qui découle du développement des activités de plein-air basées sur les caractéristiques de la rivière. À ce titre, le secteur des rapides offre un potentiel reconnu. Les informations dont nous disposons semblent indiquer que cet aménagement pourrait prendre la forme d'un parc destiné à desservir une population locale et régionale à la recherche d'activités variées de plein-air, mais aussi une population extérieure à la recherche de produits de plein-air spécialisés.

2. Au niveau régional, la MRC de la Jacques-Cartier et les différents organismes reliés au développement des activités de tourisme et de plein-air reconnaissent le potentiel récréo-touristique de la rivière Jacques-Cartier; le potentiel des rapides de Shannon est d'ailleurs bien reconnu notamment pour la pratique du kayak et la pêche du saumon. Au niveau régional, l'axe de la rivière est considéré comme un élément structurant du développement touristique et l'aire des rapides de Shannon offre un potentiel spécifique. Nous ne disposons pas de statistiques permettant d'évaluer la clientèle actuelle. Il est important de noter cependant que la



plupart des activités actuellement pratiquées reposent sur la qualité des paysages et une certaine liberté de mouvement.

Le site de la centrale, sur la rive gauche de la rivière, n'est pas compris actuellement dans le projet d'aménagement qui vise principalement les rives localisées en face, sur la rive droite. Des informateurs nous confirment qu'il est utilisé d'une façon spontanée, par des groupes de jeunes surtout. L'espace compris entre le barrage en pierre maçonnée et les vestiges de la centrale correspond à une surface plane (terrasse) d'une largeur variant entre 10 et 15 mètres et d'une longueur d'environ 110 mètres. C'est un espace d'aspect tranquille qui contraste avec les rapides qui coulent juste en face. Les formes bâties du barrage et du pont donnent un caractère particulier à ce paysage fortement humanisé que la nature est cependant en train de se réapproprier.

## 6.2 LES OPTIONS

Considérant la nature et les caractéristiques du site, le potentiel d'utilisation de la rivière pour des activités récréo-touristiques, la demande d'acquisition de terrain par la municipalité et la signification du site pour la population de Shannon, nous formulons les options suivantes :

### **Option 1.** conservation du site dans l'état actuel

Cette option aurait essentiellement pour fonction de conserver le site dans son état actuel et de reporter à plus tard l'aménagement ou à tout le moins la mise en valeur du site. Celui-ci devrait donc être conservé dans son état actuel avec un minimum de corrections pour assurer la sécurité des personnes et protéger la responsabilité du propriétaire. Aucune intervention ne devrait être faite sur les vestiges archéologiques. Compte tenu d'une valeur patrimoniale reconnue et en l'absence de projet de mise en valeur, l'application de cette option doit viser la conservation du site dans son état actuel, pour une éventuelle mise en valeur. C'est dire que le propriétaire actuel ou un éventuel autre propriétaire devraient s'assurer qu'aucune intervention qui aurait pour effet de diminuer l'intégrité du site ne soit entreprise.



### **Option 2.** conservation et mise en valeur légère

Dans le cadre d'une fréquentation du site par la population locale et les amateurs d'activités de plein-air, cette option consisterait à réaliser un aménagement paysagé léger du site en y intégrant des éléments de mise en valeur de la centrale, sous la forme de panneaux d'interprétation. Des fouilles archéologiques pourraient aussi être réalisées.

### **Option 3.** mise en valeur du site

Dans l'hypothèse où ce site s'intègre dans un circuit d'interprétation de l'hydroélectricité, il pourrait s'avérer intéressant de procéder à une mise en valeur plus intensive du site. Dans cette éventualité, la mise au jour des vestiges de la centrale pourrait en augmenter le potentiel d'interprétation. En raison de l'état du site, cette option impliquerait des investissements considérables pour la mise en valeur, la conservation et l'entretien du site; le dégagement du plancher de la centrale pourrait de plus l'exposer aux inondations lors des crues. Actuellement d'autres sites de la région Montmorency présentent un contexte plus favorable à une démarche didactique sur l'histoire et la technologie de l'hydro-électricité.

### **Option 4.** interprétation du site dans un autre cadre

Cette option consiste à faire l'interprétation de ce site ou d'éléments de ce site, dans un autre lieu. Tant que l'intégrité du site n'est pas mise en jeu, cette option ne représente pas de difficultés. Il est cependant nécessaire d'agir avec prudence à partir du moment où on décide de récupérer des éléments du site pour les déplacer vers ce nouveau lieu. L'option de récupérer des éléments du site, en l'occurrence les turbines, devrait être envisagée, après le rejet des trois autres options, puisqu'elle implique une diminution de l'intégrité du site et de son potentiel. Considérant qu'une des turbines a déjà été endommagée par les travaux de 1977, il pourrait s'avérer par ailleurs moins dommageable pour le site de retirer cette turbine pour en faire l'interprétation ailleurs. Cette récupération devrait cependant se faire délicatement pour ne pas endommager le reste des vestiges. La présence d'archéologues sera nécessaire.



Les connaissances acquises lors de cette étude nous incitent à privilégier l'**option 2**. Notre conclusion est que le site de la centrale Saint-Gabriel présente un potentiel pour l'interprétation de l'histoire de l'hydro-électricité, mais qu'il a surtout une signification dans l'histoire locale de Shannon. Il pourrait être considéré comme un lieu de référence, un témoin des origines et du développement d'une communauté. À ce titre, cet espace a autant de signification que son contenu. Son aménagement devrait en conséquence en faire un lieu de rencontre et de repos pour la population, où seraient connoter les événements qui s'y sont déroulés, y compris une interprétation de l'équipement de production d'électricité. Les fouilles archéologiques réalisées en 1992 n'ont pas livré tout le contenu de ce site. Tout en poursuivant des objectifs de connaissance, la réalisation de nouvelles fouilles devrait être envisagée dans une perspective de mise en valeur; elles deviendraient alors des "événements" au cours desquels la population locale et le tourisme régional seraient conviés à assister à la découverte d'une histoire et d'une technologie, par le moyen d'activités d'interprétation qui encadreraient les fouilles.

### 6.3 RECOMMANDATIONS SPÉCIFIQUES

Ces recommandations concernent surtout les opérations entourant l'acquisition de connaissances au sujet de la centrale, la protection du site et la vérification du potentiel archéologique des aires qui l'entourent. Ces recommandations s'adressent au propriétaire du site, à la municipalité de Shannon et aux organismes locaux qui s'intéressent au site et à l'histoire de cette municipalité.

1. Il faudrait, dans les plus brefs délais, que des entrevues soient réalisées auprès des anciens travailleurs de la centrale. Elles auraient pour objectif d'améliorer les connaissances sur la centrale et sur la formation du noyau villageois initial.
2. Advenant des interventions sur le site, des archéologues devraient être présents pour assurer la préservation des vestiges ou procéder à l'enregistrement des informations qui pourraient être détruites.
3. Du point de vue de l'archéologie, la fouille du site ne représente pas un problème très complexe puisque nous sommes en présence d'une seule



occupation. Les sondages de l'automne 1992 ont permis d'observer que des structures et des machines sont encore en place. Ils ont aussi permis d'observer que les vestiges de la centrale (structures, appareillages, artefacts) gisent sur les planchers encore en place, sous une épaisseur considérable de remblais archéologiquement stériles. Par l'intervention archéologique et la recherche documentaire, nous avons pu acquérir une bonne connaissance des infrastructures et de leur état. Le dégagement de l'intérieur de la centrale permettrait d'améliorer cette connaissance, de mettre au jour d'autres équipements et de recueillir différents objets associés au fonctionnement de la centrale. La couche de remblais devrait alors être enlevée à la machine et le niveau contenant les vestiges de la démolition de la centrale devrait être fouillé sous le contrôle d'archéologues.

4. Cette étude ne nous a pas permis d'acquérir une connaissance complète de la formation du noyau villageois et de son évolution jusqu'à la création de la municipalité de Shannon. Nous ne savons pas comment l'espace était organisé autour de la centrale: voies de circulation, disposition des bâtiments, etc. Il faudra donc combler cette lacune.

## **6.4 TRANSFERT DE LA PROPRIÉTÉ À LA MUNICIPALITÉ DE SHANNON**

Considérant le potentiel patrimonial du site de la centrale Saint-Gabriel pour la population locale, nous recommandons qu'Hydro-Québec cède le terrain sur lequel elle est installée et les vestiges qu'il recèle à la municipalité de Shannon. Puisque la municipalité travaille déjà à l'élaboration d'un plan visant l'établissement d'un parc sur les rives de la Jacques-Cartier et qu'elle reconnaît la signification historique de l'aire de la centrale, elle sera mieux positionnée pour définir une vocation à cet espace et l'intégrer dans son projet de parc récréatif. La municipalité deviendrait alors maître-d'oeuvre dans la préservation de cet espace et sa mise en valeur.

Hydro-Québec devra cependant s'assurer que le caractère historique du site soit respecté et elle devrait s'engager à offrir une assistance technique dans le processus de mise en valeur.



Hydro-Québec devra également s'assurer que les zones à potentiel archéologique circonscrites lors de cette étude (voir carte de potentiel en pochette) et qui couvrent ses propriétés soient l'objet d'une vérification avant la réalisation de tout projet d'aménagement.

Afin que le propriétaire actuel du terrain ou l'éventuel propriétaire soit au courant de ses obligations en vertu de la **loi des biens culturels** (Québec, L.R.Q., chapitre B-4, à jour au 16 juin 1992), nous l'informons des points suivants:

Le site de la centrale n'est pas un site classé et les obligations rattachées à cette classification ne s'appliquent pas; il est quand même inscrit à l'inventaire des sites archéologiques du ministère de la Culture. Cependant, la loi identifie bien la responsabilité de quiconque découvre fortuitement un site archéologique. En corollaire, la loi engage doublement quiconque intervient sur un site déjà connu. Les articles qui prévoient ces situations sont présentées dans l'annexe l'annexe quatre.



## BIBLIOGRAPHIE

---



## **1. Sources manuscrites**

### **1.1 Hydro-Québec, centre des archives historiques (Montréal) :**

- Fonds *Quebec Power Company*.
- Fonds de la *Régie de l'électricité* (P3) : documents relatifs à "Quebec Power Company".
- Fonds de *Shawinigan Water and Power Co.* (F1).

### **1.2 Hydro-Québec, région Montmorency, centre des documents semi-actifs :**

- Dossiers relatifs à la centrale Saint-Gabriel (boîtes 4-14, 3-4, 2-3 2-3).

### **1.3 Hydro-Québec, groupe Réseau et Équipements, service Appareillage :**

- Dossiers : 702-06-0857-50-001  
702-06-0857-70-001  
702-01-0857-25-001
- Microfiches des plans du projet : 0857

### **1.4 Ministère de l'Énergie et des Ressources, service de l'Arpentage :**

- Seigneurie Fossambault, dossier 15.

## **2. Sources imprimées**

- *Notre revue*, 1937 à 1962 (revue de *Quebec Power*)
- *The Canadian Electrical News*, 1902
- *Canadian Electrical News*, 1909.



### 3. Études

BOLDUC, A., C. HOGUE et D. LAROUCHE.

1984 *Québec un siècle d'électricité*, Montréal, Libre Expression.

BOUCHETTE, Joseph.

1815 *Description topographique de la province du Bas-Canada*, Londres.

BRISSON, Réal

"Antoine Juchereau Duchesnay", *Dictionnaire biographique du Canada*, vol. V, Québec, Presses de l'Université Laval.

CHAPDELAINE ET BOURGET

1992 "Premier regard sur un site paléoindien récent à Rimouski (DcEd-1)", *Recherches amérindiennes au Québec*, Vol. XXII, no 1, pp. 17-32.

CHOUINARD, Yves.

1989 *La communauté urbaine de Québec - La Jacques-Cartier*, Montréal, Centre éducatif et culturel.

CYR, Céline.

"Michel Louis Duchesnay" *Dictionnaire biographique du Canada*, vol. VII, Québec, Presses de l'Université Laval.

DUMAIS ET ROUSSEAU

1985 "Trois sites paléoindiens sur la côte sud de l'estuaire du Saint-Laurent", *Recherches amérindiennes au Québec*, Vol. XV, nos 1-2.

GAGNON, Rodolphe.

1970 "Le chemin à lisses de bois de Québec à Gosford", *Saguenayensia*, septembre - octobre 1970, pp. 125-127.

GROISON

1985 "Blanc-Sablon et le paléo-indien au détroit de Belle-Isle", *Recherches Amérindiennes au Québec*, Vol. XV, nos 1-2, pp. 127-133.

HAMEL, A.A. et al.

1978 *Historique de Sainte-Catherine-de-Portneuf*.

HARE, John et al.

1987 *Histoire de la ville de Québec, 1608-1871*, Québec, Musée de la Civilisation/Boréal.



HYDRO-QUÉBEC.

*Dossier d'information sur les aménagements hydro-électriques et barrages de la région Montmorency*, Secrétariat général, services Bibliothèques.

MACDONALD

1968 "Debert, a Palaeo-Indian site in the central Nova Scotia", *National Museum of Canada Anthropology Papers* 16, Ottawa.

MAGNAN, Hormidas.

1925 *Dictionnaire historique et géographique des paroisses, missions et municipalités de la province de Québec*, Arthabaska, Imprimerie d'Arthabaska.

PARENT et al.

1985 "Paléogéographie du Québec méridional entre 12,500 et 8000 ans BP", *Recherches amérindiennes au Québec*, Vol. XV, nos 1-2, pp. 17-37.

PLURAM inc.

1991 *Inventaire du patrimoine bâti et technologique d'Hydro-Québec, Région Montmorency, les centrales*, Hydro-Québec, vice-présidence Environnement, région Montmorency.

ROY, Pierre-Georges.

1929 *Inventaire des concessions en fief et seigneurie fois et hommages, et aveux et dénombrements conservés aux Archives de la province de Québec*, Beauceville, l'Éclaireur.



#### **4. Lieux visités ou consultés**

##### **Archives nationales du Canada :**

- iconothèque.

##### **Archives nationales du Québec à Québec :**

- cartotheque,
- iconothèque.

##### **Hydro-Québec, siège social :**

- centre d'archives historiques.

##### **Hydro-Québec, région Montmorency :**

- centre des documents semi-actifs.
- service Appareillage.

##### **Ministère de l'Énergie et des Ressources :**

- service de l'Arpentage (Québec).

##### **Société d'histoire de Shannon.**



## 5. Ouvrages consultés pour le récréo-touristique

Corporation de développement de la région touristique du Grand Québec, le Consortium Roche Ltée et Le Groupe Mallette.

1989 *Plan de développement.*

Corporation de développement de la région touristique du Grand Québec, le Consortium Roche Ltée et Le Groupe Mallette.

1989 *Résumé du Plan de développement de la région touristique du Grand Québec*, 21 p.

Corporation de développement touristique de la Jacques-Cartier et un groupe d'étudiants du Collège Mérici.

1992 *La Jacques-Cartier en "grande nature", circuits touristiques dans la région de la Jacques-Cartier*, 17 p.

Hydro-Québec.

1991 *Inventaire du patrimoine bâti et technologique d'Hydro-Québec, région Montmorency.*

Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche.

1986 *Potentiel Salmonicole du bassin de la rivière Jacques-Cartier et caractéristiques des fosses à saumon sur le cours principal, section 2.*

Municipalité de Shannon.

1991 *Mémoire de demande d'acquisition de terrains propriété d'Hydro-québec*, 21 p.

Municipalité de Shannon, comité de l'Urbanisme.

1991 *Étude des problèmes à King's Beach et possibilités de l'aménagement d'un parc municipal*, 20 p.

Municipalité de Shannon et la firme Urbatique.

1991 *Plan d'urbanisme de la municipalité de Shannon.*

Municipalité régionale de comté de la Jacques-Cartier.

1988 *Schéma d'aménagement, cahier 1*, 231 p.



ANNEXE **1**

LISTE DES ORGANISMES ET DES PERSONNES  
CONSULTÉS

---



**Ville de Shannon :**

- Monsieur Jean-Pierre Soucy, maire de la municipalité,
- Monsieur Légaré, inspecteur municipal,
- Madame Finney, secrétaire municipal.

**MRC de la Jacques-Cartier :**

- Monsieur Claude Hallé, Secrétaire-trésorier et coordonnateur à l'aménagement.

**Ministère du Loisir, de la Chasse et de la pêche :**

- Monsieur Stanley Georges,
- Monsieur Alain Vallières,
- Monsieur Jean Bordeleau.

**La Corporation de restauration de la Jacques-Cartier :**

- Madame Dolorès Gagné.

**La Corporation de développement touristique de la Jacques-Cartier :**

- Madame Nathalie Simard, directrice générale.

**Urbatique :**

- Madame Julie Tremblay, urbaniste.

**Le Club de Kayak *Ladhaweale* :**

- Monsieur Yoland Marcotte.



**Personnes rencontrées pour le dossier historique :**

- Monsieur Léo Floyd, Shannon (employé à la centrale entre 1923 et 1963).
- Monsieur Gaétan Mercier; employé d'Hydro-Québec, au service Appareillage de la région Montmorency, il a participé au démantèlement du barrage en 1977.
- Monsieur Eddy Conway, secrétaire de la Société d'histoire de Shannon.



ANNEXE **2**

MÉTHODOLOGIE DÉTAILLÉE DE L'ÉTUDE DE  
POTENTIEL PRÉHISTORIQUE

---



## LA STRUCTURE MÉTHODOLOGIQUE

Les objectifs théoriques de cette partie de l'étude dictent une concertation entre différents corpus méthodologiques : l'objet archéologique, qui en est un de compréhension des modes de vie anciens, devra orchestrer des corpus aussi différents que celui des sciences humaines, des sciences de la nature et celui d'une science inductive comme la géomorphologie structurale. En outre, cette dernière, en combinaison avec la topologie mathématique, fournira deux nouveaux outils à l'archéologie: le graphe topologique et la dérivation archéologique. Étant donné l'évolution de l'approche méthodologique proposée pour répondre à notre mandat, il convient de s'attarder sur la définition des concepts de base concernant spécifiquement la géomorphologie structurale, le graphe topologique et la dérivation archéologique.

### La géomorphologie structurale

Ici la méthodologie est inductive et le contenu renvoie aux formes de la terre. La méthodologie est inductive dans le sens où elle s'associe à une méthode probabiliste: prenons par exemple la proposition "la rivière creuse la vallée". Dans cette expression, il s'agit de bien comprendre "la rivière" si on veut comprendre "la vallée" puisque la rivière qui est un processus, agit sur le complément qui est une forme (la vallée). Dans ce contexte, l'étude des formes de la terre serait déductive puisque l'explication serait déduite de la convergence de paramètres connus. Mais si nous changeons la proposition pour "la vallée entaille le plateau", le mode de connaissance devient inductif et la méthodologie devient structurale, puisque le sujet (une forme) agit sur le complément (une autre forme). En outre, "la vallée" propose une discontinuité dans la forme du "plateau"; cette discontinuité, si elle n'est pas remplie par "la rivière", la mer ou le glacier, fait partie de l'abstraction, du vide autour duquel se bâtit une connaissance inductive. Ce vide se comble non pas de l'extérieur, mais de l'intérieur: en l'assumant comme hypothèse, il sera infirmé ou confirmé par l'ensemble de l'expérimentation.

Comprise sous cet angle, la géomorphologie va découvrir une véritable géométrie dans l'espace: l'orientation des lignes d'interfluves et des lignes de talweg formera par analogie, une "courtepointe" où chaque morceau qui la compose doit obéir à un dessin d'ensemble.



La géomorphologie structurale répond à deux types d'exigences: elle permet d'une part, une analyse détaillée où chaque espace est "informé" par une cartographie exhaustive des formes du paysage. Ce travail se fait sur le fond topographique à l'aide de photographies aériennes: il reste à l'état de manuscrit et va servir à la dérivation archéologique.

D'autre part, le croquis géomorphologique va fournir des indices comme par exemple, l'orientation de lignes d'interfluves, le prolongement de certains abrupts ou l'alignement de zones de broyage ... qui vont permettre de déduire les premières grandes lignes du graphe topologique.

### **La topologie mathématique**

Le graphe topologique va prendre forme autour des premiers indices fournis par la géomorphologie structurale tout en imitant sa méthodologie: ce ne sont pas les limites entre les différents espaces qui sont retenues, mais plutôt les relations entre ces espaces. Ces relations peuvent se faire par contiguïté ou par des axes naturels de communication qui agissent comme des antennes entre les composantes.

Deux séries de variables dépendantes sont donc mises en jeu en même temps: la position relative des espaces et le type de communication qui, le cas échéant, les relie. Si le nombre de possibilités est déjà grand avec quatre espaces et disons trois catégories de vecteurs de communication, la complexité de l'échiquier devient même difficile à concevoir avec mille espaces ...

C'est ici qu'intervient la topologie mathématique: elle concrétise ces interconnexions en nous permettant de les cartographier sous forme de réseau et l'archéologie emprunte à la topologie les concepts de "segment" et de "point". Évidemment, ces derniers prennent une autre signification: les segments deviennent des vecteurs d'appropriation plus ou moins continus selon la régularité de leur profil longitudinal et les points sont associés à des espaces stratégiques dont l'importance varie en fonction de l'étendue territoriale à laquelle ils donnent accès.

Ainsi, le graphe topologique dessine un espace théorique qui suppose une lecture particulière de l'information: les vecteurs d'appropriation sont symbolisés par



des lignes dont la trame illustre la plus ou moins grande continuité du profil longitudinal de l'axe. Chaque ligne doit être perçue comme une droite inscrite au centre de l'axe; sa largeur n'est donc pas concrète mais symbolique.

Les lieux de convergence sont représentés par des cercles. Cette géométrie suggère en soi un espace dont les limites sont abstraites mais si par ailleurs, sur les cartes à 1:20,000, la dimension des cercles est légèrement variable, c'est qu'elle tient compte de la capacité horizontale d'accueil de l'espace informé par la dérivation archéologique. De la même façon, le centre du cercle n'est pas forcément au point de jonction précis de deux vecteurs mais se calque plutôt sur une extension possible des surfaces d'accueil. En langage topologique, nous avons donc un graphe formel, c'est-à-dire un réseau abstrait d'interrelations qui s'appuie sur un espace concret, par opposition à un graphe conditionnel qui ne traite que du réseau d'interrelations déconnecté de l'espace territorial.

Le graphe topologique suit des règles de construction très strictes et propose l'emploi d'un vocabulaire particulier. Un glossaire est donc nécessaire pour préciser le sens qui est donné à une expression.

### ***Vecteur d'appropriation***

Correspond à un axe entre les différents espaces (centraux, périphériques et annexes). *Vecteur* a été choisi dans son sens premier, celui de "conducteur", mais aussi dans son sens géométrique qui suppose un segment de droite sur lequel on peut faire une opération mathématique, c'est-à-dire une abstraction. Il correspond en partie à un "axe de circulation" dans la mesure où il se définit comme étant le premier choix pour circuler d'un espace à un autre, mais "circulation" porte à confusion: en effet, il peut ne faire référence qu'à la circulation "concrète" sans englober la circulation "abstraite", celle des idées par exemple. *Appropriation* vient justement appuyer cette abstraction. Ici le "a" est employé dans le sens grec de la négation: comme dans "apolitique", appropriation est une négation de la propriété. Il désigne donc, non pas un contrôle du territoire par la valeur d'échange, par le contrôle sur la rente foncière, mais plutôt un contrôle du territoire par la connaissance. Le vecteur d'appropriation suppose donc un échange symbolique entre la nature et la culture. Ce vecteur est catégorisé à partir des critères quantitatifs et qualitatifs suivants :



Les paramètres quantitatifs parlent de vecteurs majeurs ou mineurs. Un vecteur majeur se définit par opposition à un vecteur mineur en ce sens qu'il est directement perceptible par les grandes orientations du relief et que son extension dans l'espace est toujours importante. Cette mesure est évidemment relative à l'échelle à laquelle le graphe est construit: à 1:125,000 par exemple, un axe majeur sera mesuré en myriamètres (dizaines de kilomètres) ou plus.

Quant aux paramètres qualitatifs, ils feront plutôt référence à des critères géomorphologiques relié au profil longitudinal du vecteur. Ici, la perception du profil sera directement reliée à une notion d'échelle: si nous regardons la surface d'une table au microscope électronique, nous verrons, à l'endroit où notre oeil voyait une surface plane, une série de creux et de bosses; plus va s'amplifier le facteur de grossissement du microscope, plus ces creux et ces bosses vont prendre du "relief". Or ce que nous regardons n'est pas la surface d'une chaise ni la surface d'un des quatre côtés d'une patte de la table mais bien la surface de la table. Si l'objectif est de percevoir la forme de la table, il deviendra donc important d'organiser l'ensemble des observations vers ce même objectif. Les formes de la terre s'offrent à l'observation directe d'une manière analogue aux formes que nous offre la vision microscopique de la surface de la table. Dans un cas comme dans l'autre, on devra induire une résultante abstraite, à partir de l'observation de formes concrètes. Dans un cas, ce sera pour tendre vers la forme de la table, dans l'autre, pour tendre vers la "forme abstraite". En tenant compte de cette notion d'échelle, un vecteur pourra être :

- *continu* : la régularité du profil longitudinal l'associe à des surfaces gisantes; dans la plupart des cas, cette recherche se localise le long de talwegs, le plan d'eau répondant le mieux à cette horizontalité.
- *moyennement continu* : le profil est légèrement ondulant; comme son nom l'indique, la caractéristique principale de ce vecteur est de le situer entre les deux autres, avec une prédominance vers le vecteur continu.
- *discontinu* : dessine un profil cassant, souvent ponctué de talus à pentes fortes, mais représente néanmoins le trajet le moins accidenté dans un espace morcelé.



Par ailleurs, les espaces de convergence pourront se définir de la façon suivante:

- *Espace central* : un espace à la convergence d'au moins deux vecteurs majeurs continus; cet espace permet donc l'accessibilité à un vaste territoire.
- *Espace périphérique* : espace à la convergence d'un vecteur majeur continu et d'un vecteur majeur moyennement continu ou d'un vecteur mineur continu; comme son nom l'indique, cet espace gravite autour d'un espace central, mais il peut également se rattacher à plus d'un espace central selon l'importance et l'organisation des vecteurs d'appropriation qui le traversent.
- *Espace annexe* : espace qui se définit par la rencontre d'un vecteur continu ou moyennement continu et d'un vecteur discontinu; cet espace donne accès à un territoire plus restreint.

S'ajoutent à ces définitions, des règles qui permettent au graphe topologique de transcender le réseau hydrographique et qui lui donne son autonomie propre par rapport au croquis géomorphologique :

- Tout vecteur majeur continu doit commencer par un espace central et se terminer par un espace central.
- Tout vecteur moyennement continu, majeur ou mineur, doit commencer par un espace périphérique et se terminer par un espace périphérique.
- Tout vecteur discontinu, majeur ou mineur, doit commencer par un espace annexe et se terminer par un espace annexe.

### **La dérivation archéologique**

Si ce corpus emprunte aux autres, il possède néanmoins son autonomie conceptuelle. C'est la géomorphologie qui permet à la dérivation de délimiter des espaces; or la carte géomorphologique met l'accent sur les formes: par exemple, un abrupt au sud, des ravins à l'est et à l'ouest et un talus au nord vont informer un replat qui n'apparaît qu'indirectement sur la carte, on ne peut identifier le replat qu'en associant les formes "abrupt", "ravins" et "talus". Le processus cognitif en est donc un



d'association. Par contre, la dérivation archéologique propose une sorte de "négatif" de la carte géomorphologique: en effet l'abrupt, les ravins et le talus sont remplacés par un trait, ils vont permettre d'isoler l'espace qu'ils "renferment": le processus cognitif en est un de discrimination et le résultat met l'accent sur l'espace entre les formes.

La dérivation archéologique s'inscrit à l'intérieur d'une problématique soulevée par la protection du patrimoine archéologique : dans ce contexte, son objectif est de délimiter des zones comportant une forte probabilité de découvrir la preuve d'une occupation humaine ancienne. Évidemment, dans un style de territoire où le site archéologique préhistorique est enfoui, un outil doit guider la recherche de la preuve d'une occupation humaine ancienne; mais, si les sites étaient directement observables, l'étude de potentiel archéologique serait tout aussi utile puisqu'elle permet l'intégration à une problématique de recherche qui valorise l'ESPACE. En créant des courts-circuits entre des sites archéologiques ou mieux, en établissant une grille géopolitique entre des espaces qui ne possèdent pas encore la preuve d'une occupation humaine ancienne, on donne à l'archéologie sa véritable dimension anthropologique: l'analyse des modes de vie, qui va obligatoirement déboucher sur l'interprétation des rapports de forces dans l'espace.



ANNEXE **3**

LES BÂTIMENTS DE LA CENTRALE ET LES  
HABITATIONS

---



QUEBEC POWER Co. - POWER DIVISION

ST. GABRIEL POWER DEVELOPMENT

FORTHENUP CO. - P.Q.

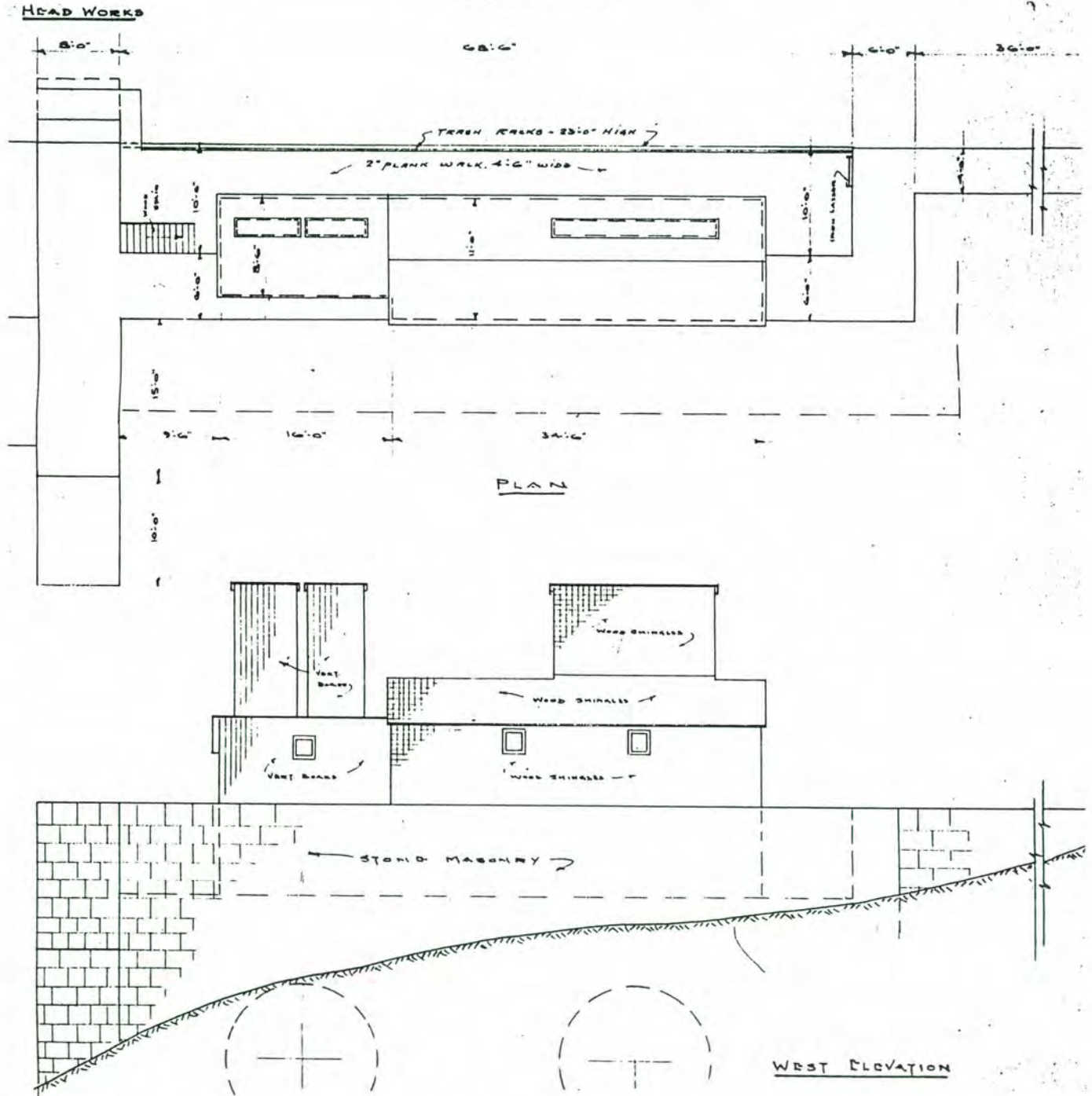


Figure 11. La prise d'eau

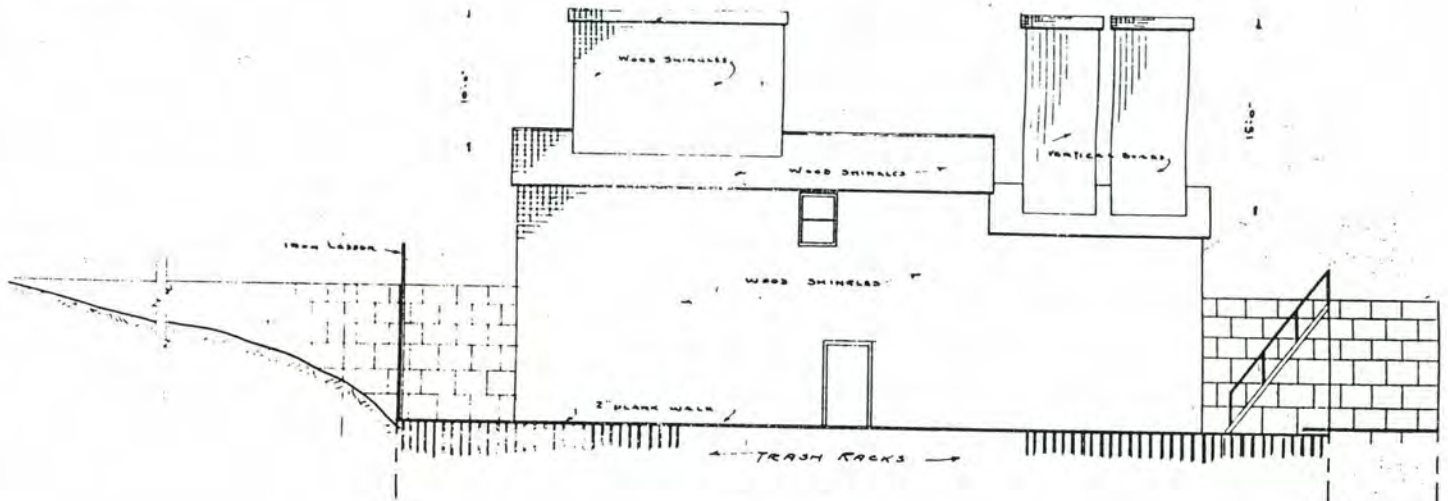


QUEBEC POWER CO. - POWER DIVISION

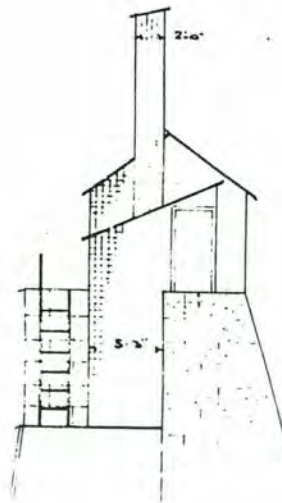
ST-GABRIEL POWER DEVELOPMENT

FORTINBUP CO. P.Q.

HEAD WORKS



EAST ELEVATION



END ELEVATION

Stone Masonry, wood frame building,  
Wood shingles on outside walls and  
roofs.

CUBAGE: GATE HOUSE- 6,750 Cu. Ft.

Figure 12. La prise d'eau

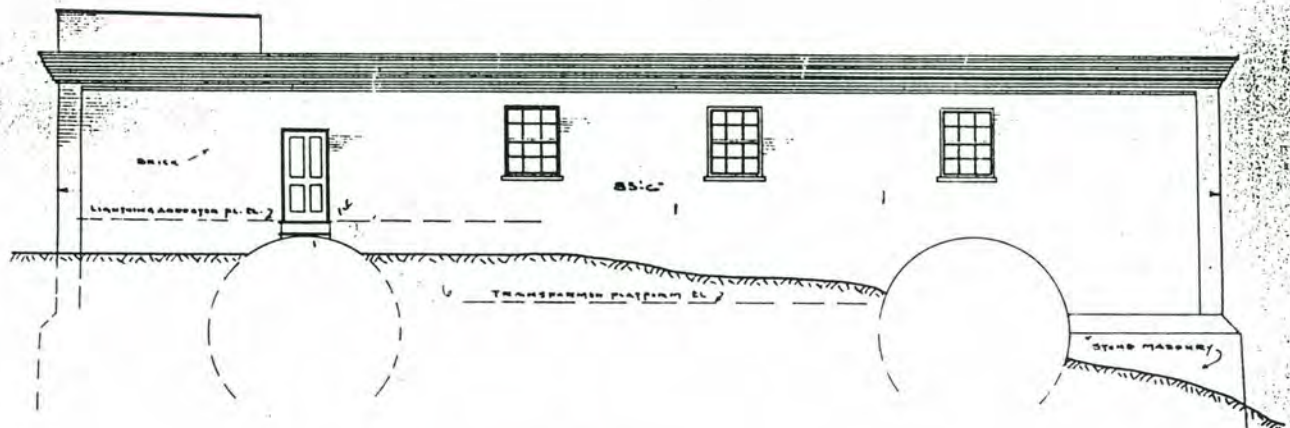


QUEBEC POWER Co. - POWER DIVISION

ST. GABRIEL POWER DEVELOPMENT

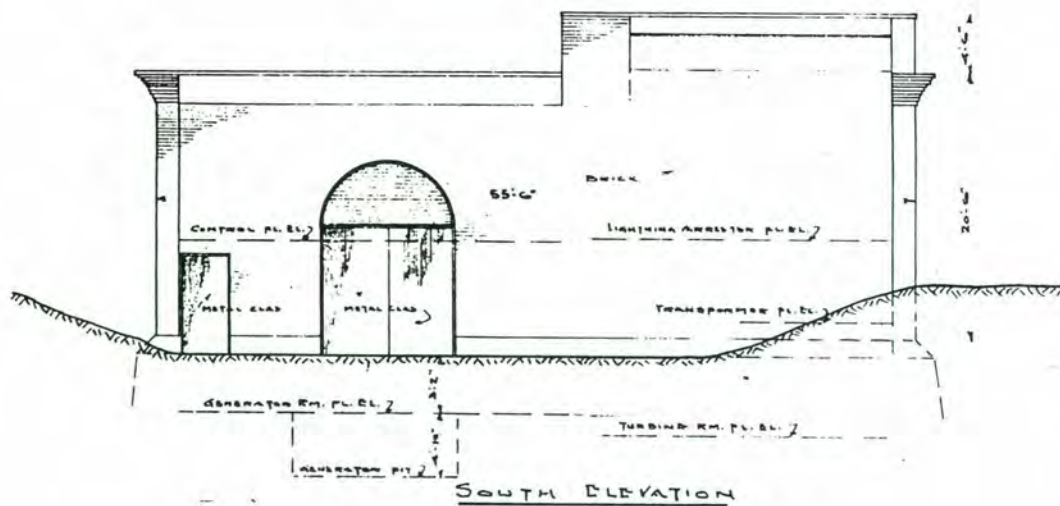
PORTNEUF Co. P.Q.

POWDER HOUSE



EAST ELEVATION

UPSTREAM SIDE



SOUTH ELEVATION

Figure 13. Le bâtiment de la centrale

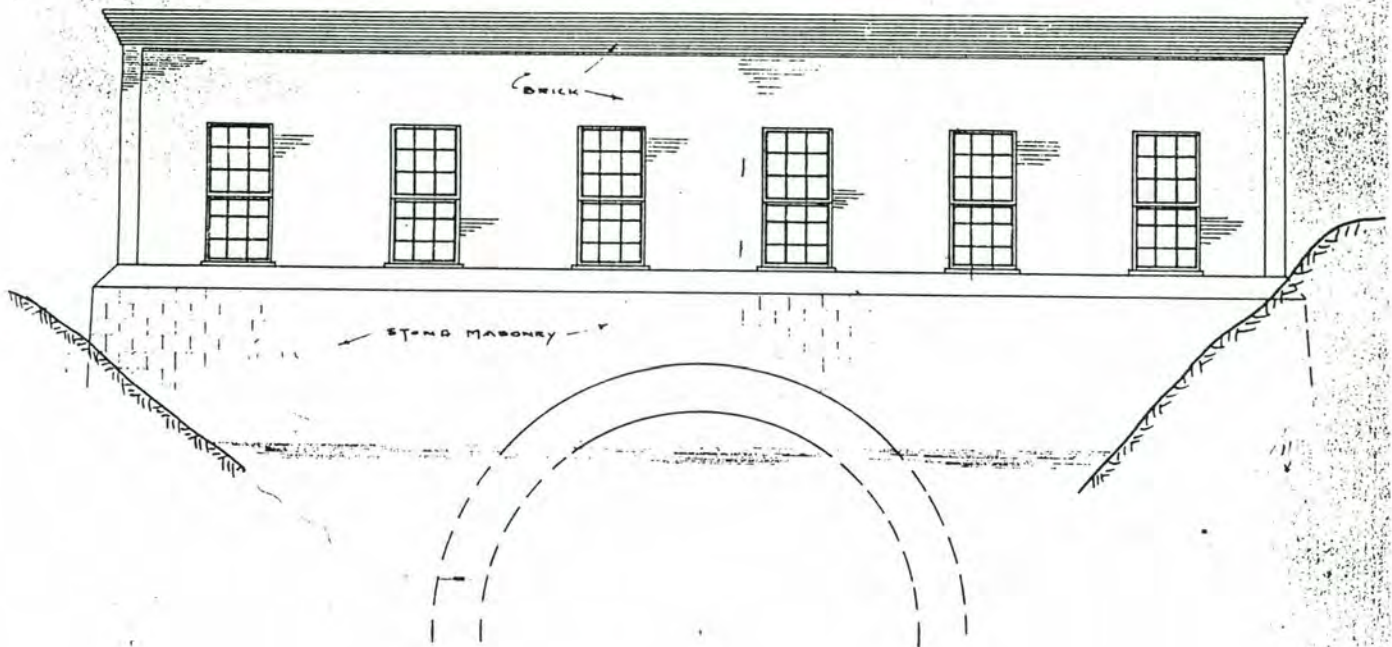


QUEBEC POWER CO. - POWER DIVISION

ST. GABRIEL POWER DEVELOPMENT

PORTNEUF CO. - P.Q.

POWDER HOUSE



WEST ELEVATION

DOWNSTREAM SIDE

Stone Masonry foundation, Brick walls, concrete floor and roof slab.  
Tar and gravel roof, wood doors and sashes. Iron pipe railing and steel stairs.  
2000 10,000 sq. ft.

Figure 14. Le bâtiment de la centrale

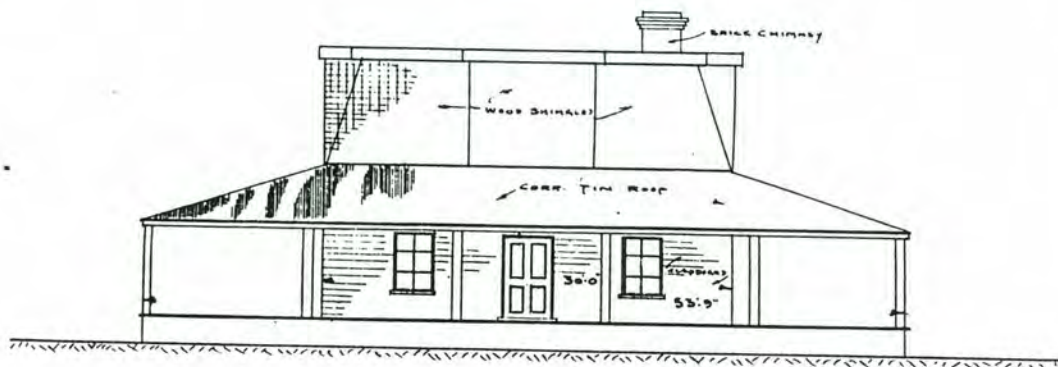


QUEBEC POWER CO. - POWER DIVISION

ST. GABRIEL POWER DEVELOPMENT

FORTNUP CO. - P.Q.

SCHOOL HOUSE



FRONT ELEVATION



SIDE ELEVATION

Wood frame construction clapboard on lower portion of outside walls, wood shingles on top part of walls (Above gallery roof). Corrugated tin roof (Gallery), tar paper roof (Main roof).  
CUBAGE: 12,150 Cu. Ft.

Figure 15. L'école

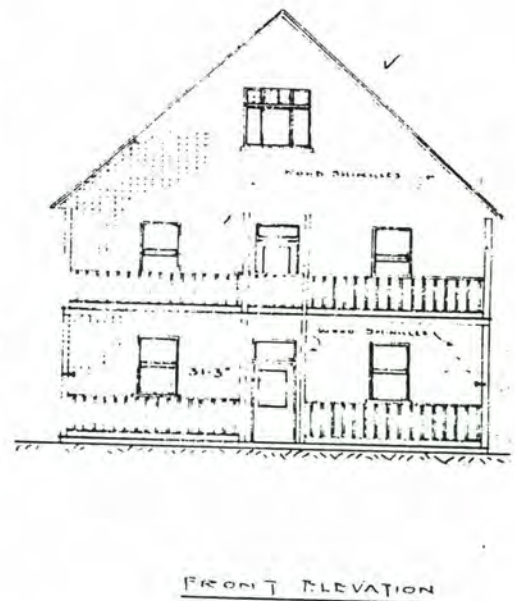
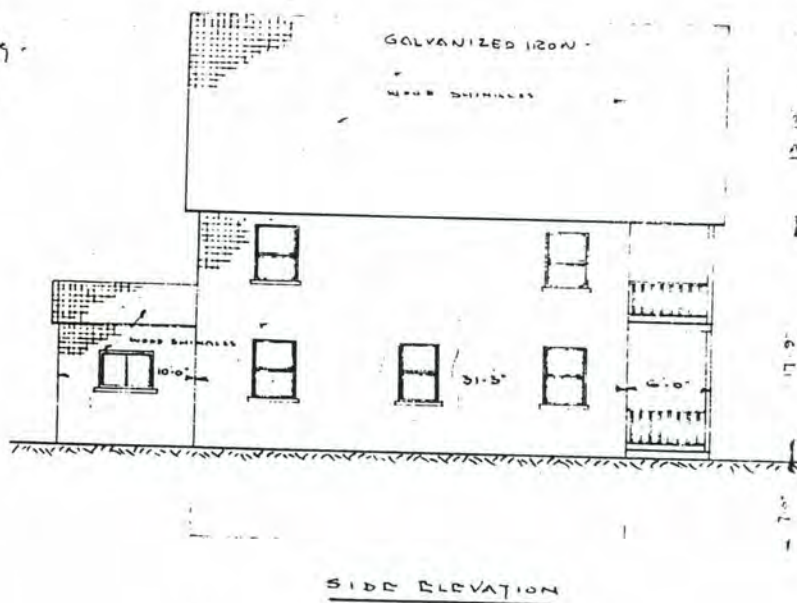


QUEBEC POWER CO. - POWER DIVISION

ST. GABRIEL POWER DEVELOPMENT

PORTNEUF CO. - P.Q.

SUPERINTENDANT RESIDENCE



Concrete foundation walls and cement cellar floor slab, wood frame construction. Wood shingles on outside walls and roofs. Wall board interior finish, walls and ceilings.

CUBAGE: 32,575 Cu. Ft.

Figure 16. La résidence du surintendant

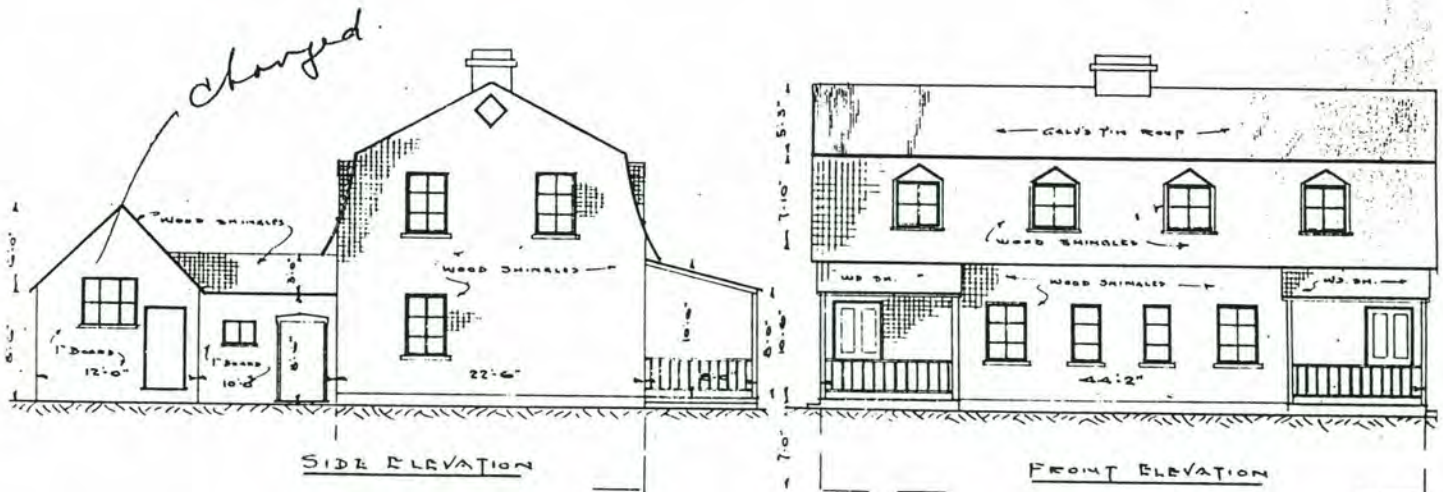


QUEBEC POWER CO. - POWER DIVISION

ST. GABRIEL POWER DEVELOPMENT

PORTNEUF Co. P.Q.

EMPLOYEE'S RESIDENCE - DUPLEX HOUSE



HOUSE:

Masonry (Stone), foundation wall, wood frame construction, wood shingles for exterior walls and first slope of roof. Galvanized tin on top part of roof. Wall board used for interior finish of walls and ceiling, wood floor in cellar.

BACK ANNEX:

Wood construction, 1" board sidings on walls, wood shingles on roof.

CUBAGE:

Duplex Residence-	27,280	Cu. Ft.
Back shed and annex,	7,920	" "

Figure 17. Une résidence des employés

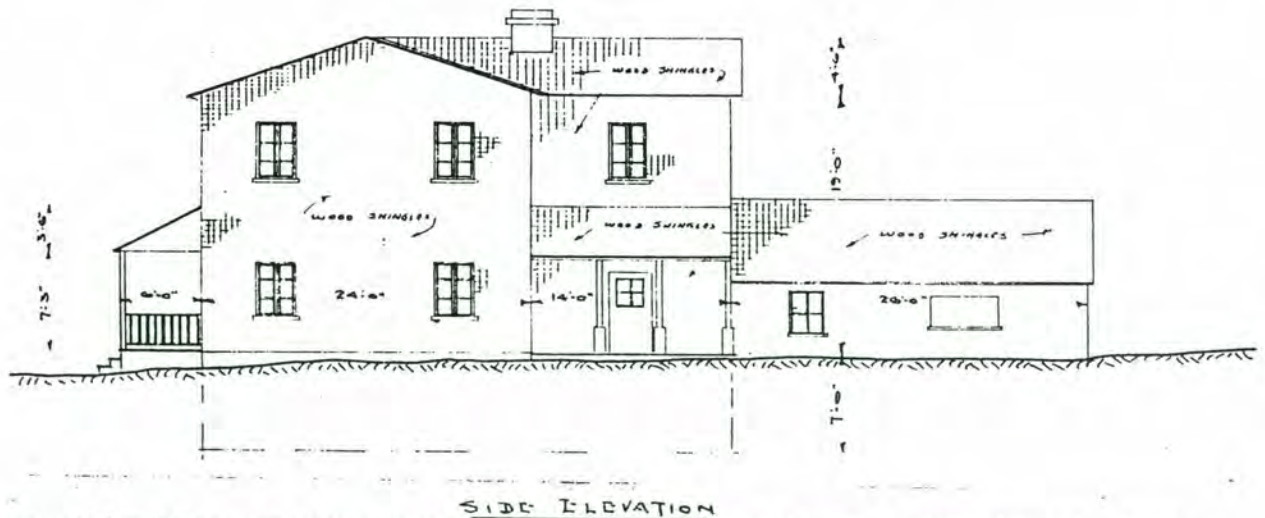
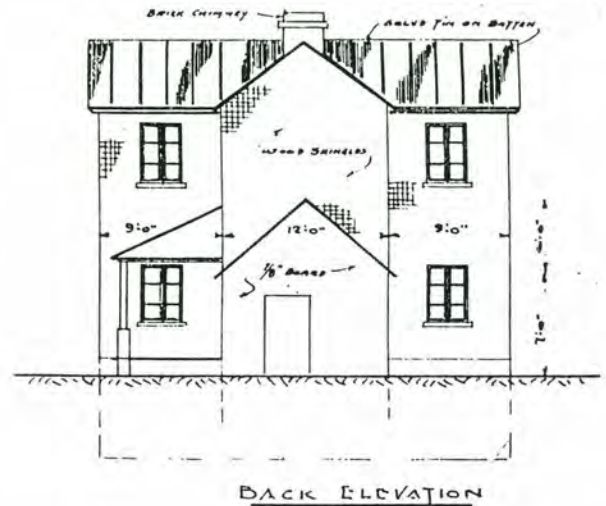
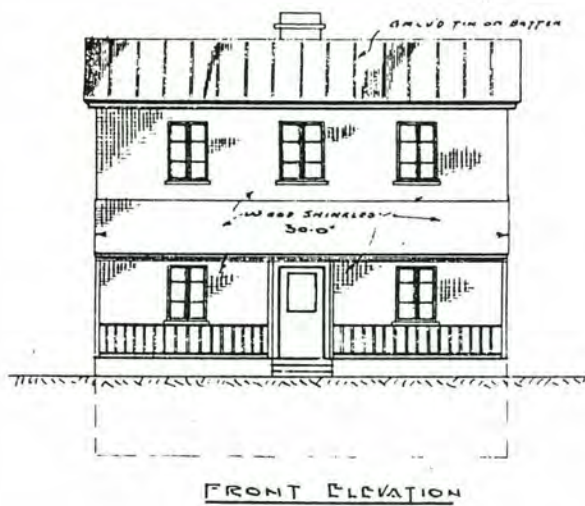


QUEBEC POWDER CO. - POWER DIVISION

ST. GABRIEL POWER DEVELOPMENT

PORTNEUF CO. P.Q.

EMPLOYEE'S RESIDENCE



Stone masonry foundations, wood frame construction, wood shingles, brick chimney. Wallboard interior finish.  
Back Annex Wood frame construction, wood shingles on exterior walls and roofs. CUBAGE: House and Annex-27,894 Cu. Ft

Figure 18. Une résidence des employés

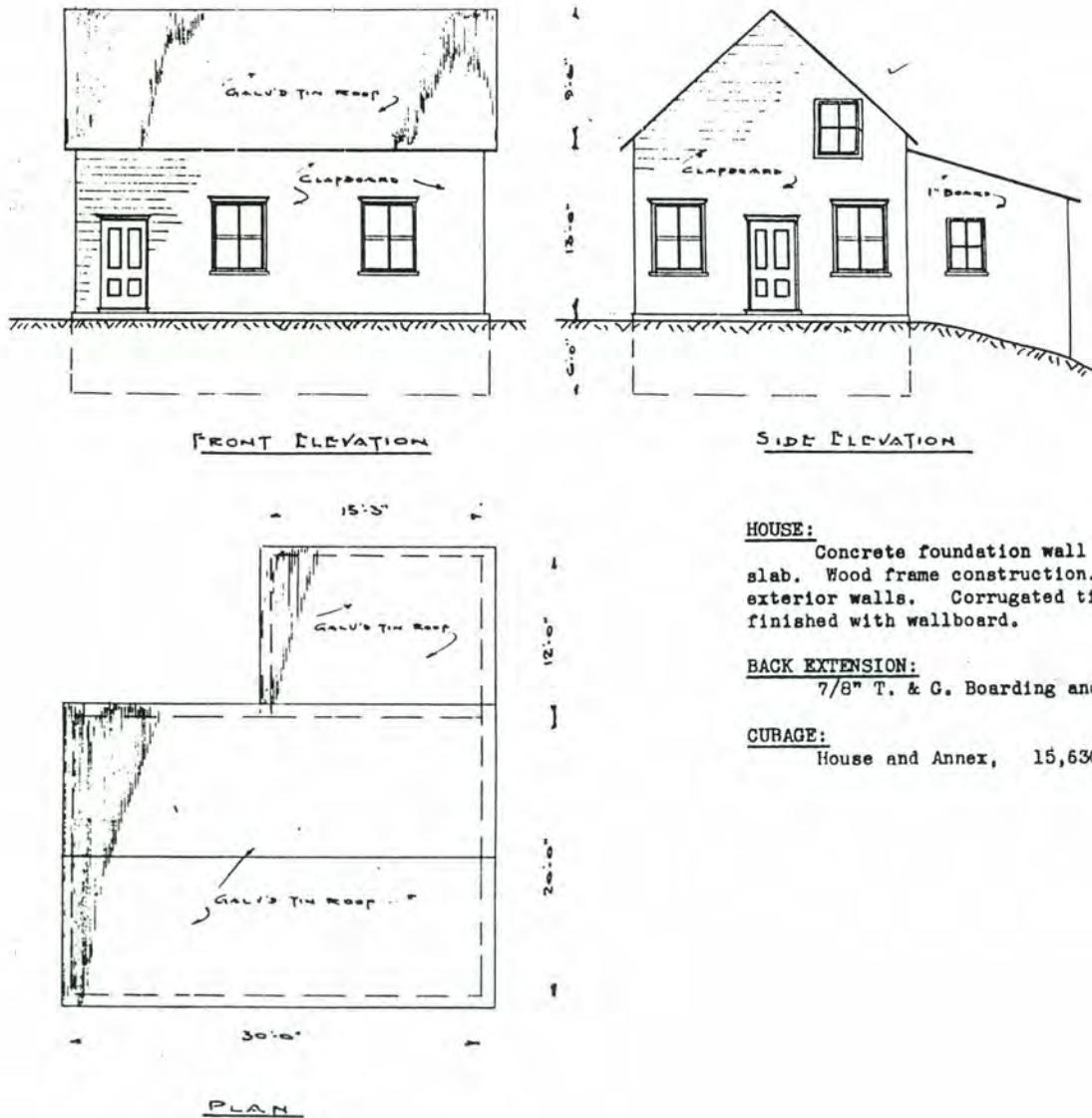


QUEBEC POWER CO. - POWER DIVISION

ST. GABRIEL POWER DEVELOPMENT

PONTNEUF CO. - P.Q.

EMPLOYEE'S RESIDENCE



HOUSE:

Concrete foundation wall and cellar floor slab. Wood frame construction. Clapboard on exterior walls. Corrugated tin roofs. Interior finished with wallboard.

BACK EXTENSION:

7/8" T. & G. Boarding and metal roof.

CUBAGE:

House and Annex, 15,630 Cu. Ft.

Figure 19. Une résidence des employés

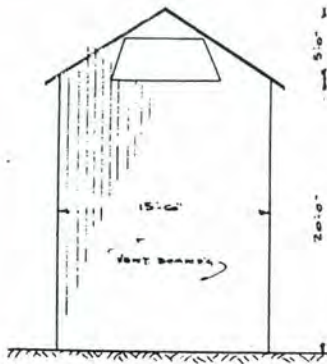


QUEBEC POWER CO. - POWER DIVISION

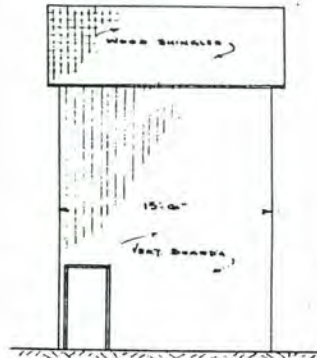
ST-GABRIEL POWER DEVELOPMENT

PORNBURF CO. - P.Q.

STAND PIPE HOUSING - 2 SIMILAR



SIDE ELEVATION



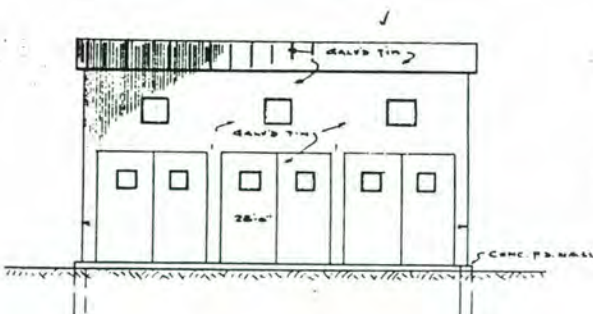
FRONT ELEVATION

Wood construction on 10" X 10" posts and sills. No flooring. 2" X 6" studdings.  
1" Boards on walls and roof. Wood shingle roofing.

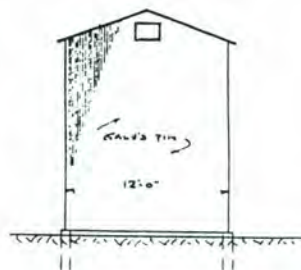
CUBAGE: 5,400 Cu. Ft. each.

Figure 20. Le bâtiment qui abritait la cheminée d'équilibre

STORE SHED



FRONT ELEVATION



END ELEVATION

Galvanized steel building on concrete foundation walls. Made by  
Metallic Roofing Company, Toronto.

CUBAGE: 5,040 Cu. Ft.

Figure 21. La remise de la centrale

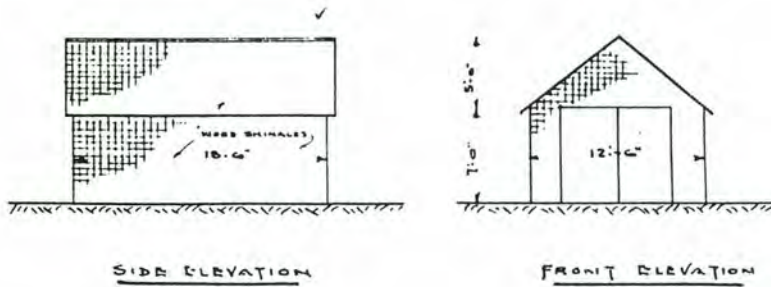


QUEBEC POWER CO. - POWER DIVISION

ST. GABRIEL POWER DEVELOPMENT

PORTNEUF Co. - P.Q.

SUPERINTENDANT'S GARAGE



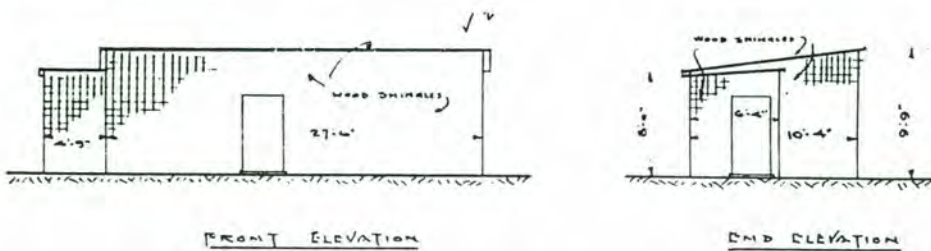
Wood frame construction, wood shingles on outside walls and roof.

CUBAGE: 2,200 Cu. Ft.

AREA: 231 Sq. Ft.

Figure 22. Le garage du surintendant

SUPERINTENDANT'S SHED



Wood frame construction, wood shingles walls and roofs.

CUBAGE: 2,710 Cu. Ft.

Figure 23. La remise du surintendant

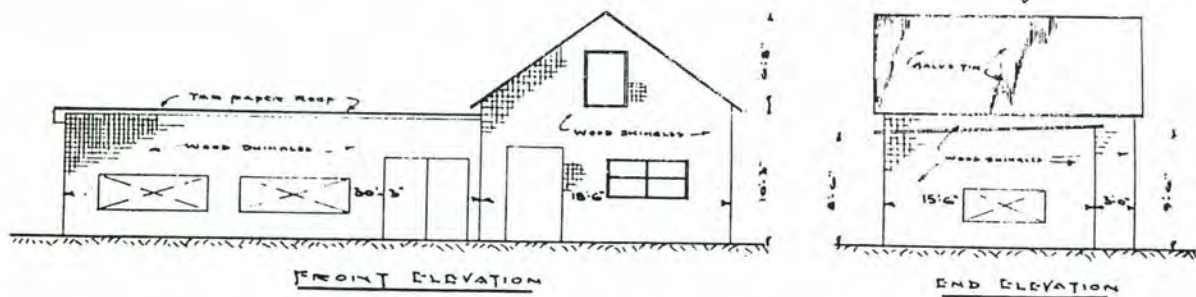


QUEBEC POWER CO. - POWER DIVISION

ST. GABRIEL POWER DEVELOPMENT

PORTRAIT CO. - P.Q.

STABLE & HEN HOUSE

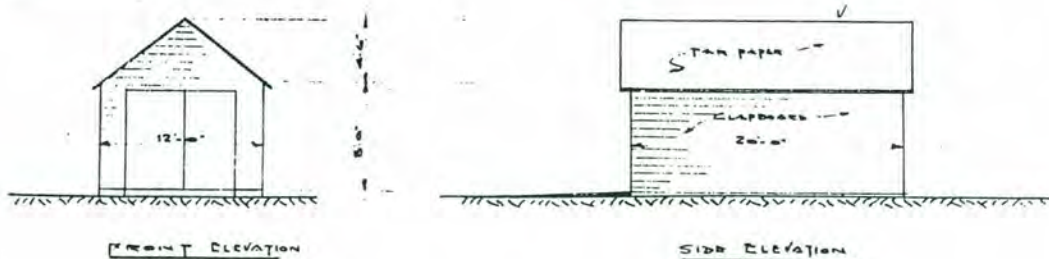


Wood frame construction, wood shingles on outside walls, galvanized tin roof on stable. Tar paper roof on Hen House.

CUBAGE: 8,800 Cu. Ft.

Figure 24. L'écurie

EMPLOYE'S GARAGE



Wood frame construction, clapboard on exterior walls. Tar paper roofing.

CUBAGE: 2,460 Cu. Ft.

Figure 25. Le garage des employés



ANNEXE **4**

LA LOI DES BIENS CULTURELS

---



Afin que le propriétaire actuel du terrain ou l'éventuel propriétaire soit au courant de ses obligations en vertu de la **loi des biens culturels** (Québec, L.R.Q., chapitre B-4, à jour au 16 juin 1992), nous l'informons des articles suivants :

**Article 41.** "Quiconque, à l'occasion de travaux d'excavation ou de construction entrepris pour des fins autres qu'archéologiques, découvre un bien ou un site archéologique doit en informer le ministre sans délai. Ce dernier peut, afin de permettre l'examen des lieux par des experts, ordonner la suspension, pour une période n'excédant pas quinze jours, de toute excavation ou de toute construction de nature à compromettre l'intégrité du bien ou du site découvert."

(1972, c. 19, a. 41; 1978, c. 23, a. 18; 1985, c. 24, a. 30)

**Article 42.** "Lorsque la découverte visée dans l'article 41 révèle des biens qui auraient fait l'objet d'un classement s'ils avaient été découverts avant le début des travaux, le gouvernement peut, sur l'avis du ministre qui prend avis de la Commission:

- a) ordonner le maintien de la suspension des travaux jusqu'à l'expiration de trente jours à compter de la date de leur suspension;
- b) permettre d'effectuer les fouilles archéologiques nécessaires au dégagement du bien ou du site découvert;
- c) ordonner toute modification qu'il juge nécessaire aux plans des travaux d'excavation ou de construction de manière à assurer l'intégrité ou la mise en valeur du bien ou du site découvert."

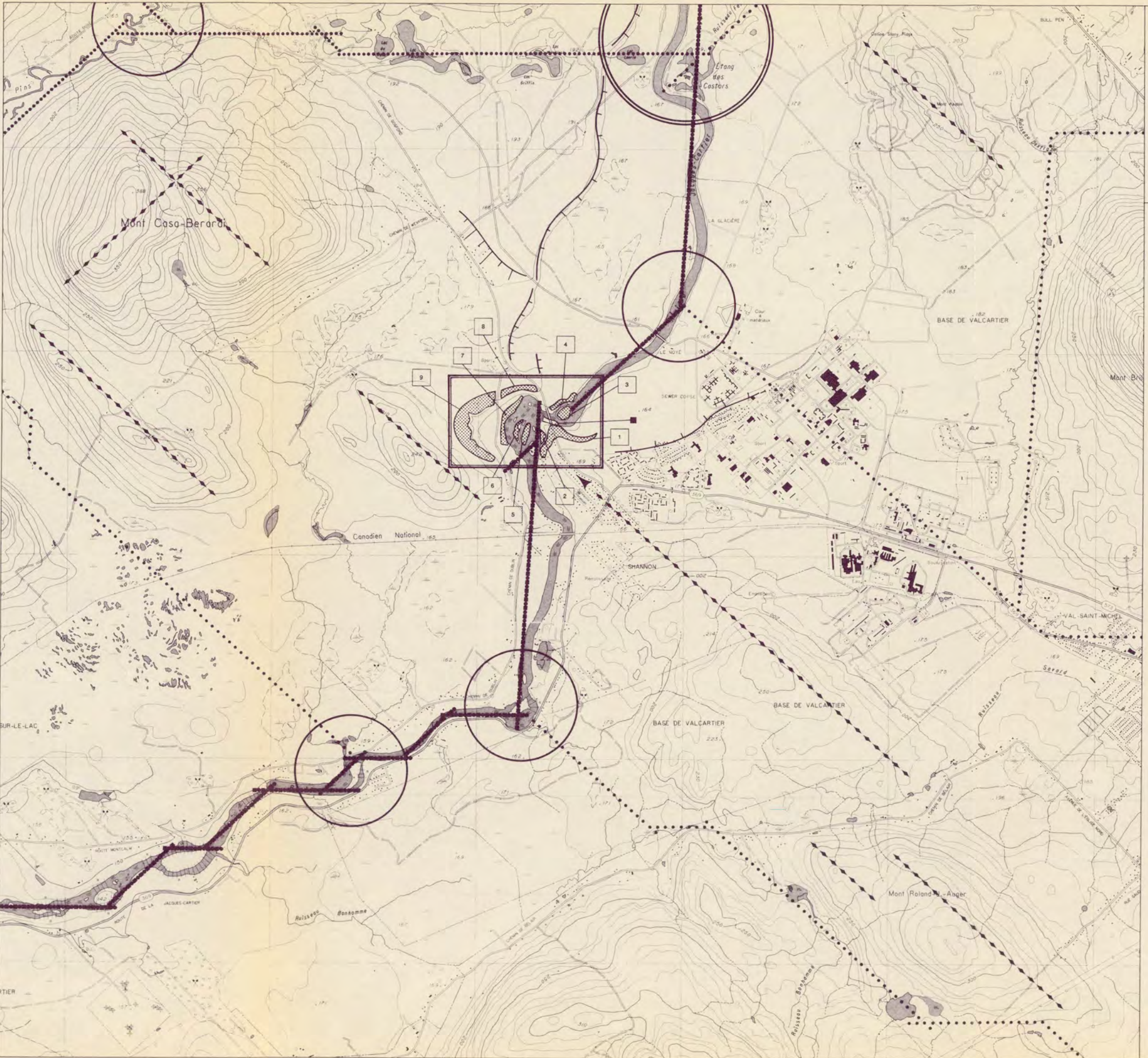
(1972, c. 19, a. 42; 1978, c. 23, a. 19)

**Article 43.** "Toute personne peut obtenir du ministre une indemnité pour les dommages qu'elle subit en raison de l'application des articles 41 et 42.

(...) Nulle indemnité ne doit cependant être versée à une corporation dont plus de la moitié des dépenses de fonctionnement sont défrayées à même les deniers publics."

(1972, c. 19, a. 43; 1973, c. 38, a. 146, a. 147; 1973, c. 39, a. 5; 1986, c.61, a. 66; 1988, c. 21, a. 66)





CENTRALE SAINT-GABRIEL DE SHANNON

ÉVALUATION DU POTENTIEL  
ARCHÉOLOGIQUE ET TOURISTIQUE

ÉTUDE DE POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE

PÉRIODE PRÉHISTORIQUE

GRAPHE TOPOLOGIQUE

LES AXES DE CIRCULATION :



CONTINU



MOYENNEMENT CONTINU



DISCONTINU

LA CONVERGENCE D'AXES  
DÉTERMINE L'ESPACE :



CENTRAL



PÉRIPHÉRIQUE



ANNEXE

DÉRIVATION ARCHÉOLOGIQUE



ZONE À POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE



NUMÉRO DE ZONE

GÉOMORPHOLOGIE



AXE POSITIF



PLONGÉE



TALUS



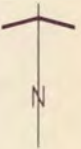
SITE ARCHÉOLOGIQUE HISTORIQUE -- CENTRALE SAINT-GABRIEL

LIMITES



AIRE D'ÉTUDE

0 0,5 1km



ethnoscop

HYDRO-QUÉBEC  
Distribution et Projets  
Région Montmorency



# EVALUATION DU POTENTIEL ARCHEOLOGIQUE ET TOURISTIQUE

### LEGENDE

1

POSITION DES VESTIGES OBSERVES

POSITION PRESUMEE DES VESTIGES

x 1                      POINT ARPENTE

HYDRO-QUEBEC  
Distribution et projets  
Region Montmorency