



150

DQ4.1

Projet d'aménagement hydroélectrique
de la Toulnostouc par Hydro-Québec

Côte-Nord

6211-03-061

768, rue Bossé
Baie-Comeau (Québec)
G5C 1L6

Téléphone : (418) 589-9594

Télex : (418) 589-6383

Internet : mrcmanic@quebecel.com

Baie-Comeau, le 21 février 2001

Madame Ginette Giasson
Coordonnatrice du Secrétariat
de la Commission des audiences publiques
BAPE
Édifice Lomer-Gouin
575, rue St-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec)
G1R 6A6

Madame,

En réponse à votre demande du 19 février 2001 vous trouverez ci-joint copie du document : Profil socioéconomique de la MRC de Manicouagan, y incluant l'information détaillée sur la ville de Baie-Comeau.

Concernant l'évaluation du potentiel récréotouristique dans la zone du projet Toulnostouc, il n'y a pas eu de la part de la MRC une évaluation de la possibilité de développement récréotouristique. Cependant, le MRN, terre a réalisé un plan de développement de la villégiature sur les terres du domaine public (PRDV), lequel document indique un zonage propice à la villégiature, ainsi que l'identification des secteurs de développement de villégiature. Ces secteurs (lacs) sont déterminés par le MRN selon certaines conditions.

Pour la MRC Manicouagan il est évident que toute la partie bordant la route menant de Baie-Comeau au lac Ste-Anne deviendra avec la construction d'une voie de circulation pavée, un secteur en demande pour la villégiature.

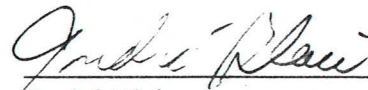
La qualité de l'accès (route) à l'arrière pays représente en effet un élément moyen, favorisant le développement de la villégiature. C'est le cas pour la route 389 où l'on retrouve environ 40 % de l'ensemble des villégiateurs.

Ce PRDV Côte-Nord peut être obtenu à votre demande auprès du MRN territoire, M. Conrad Drolet ou Gilles Gaudreault. La MRC pour sa part a identifié dans le secteur de la Toulnostouc un site d'intérêt esthétique. Ce sont des chutes d'eau, situées à proximité du tracé de la route conduisant au lac Ste-Anne. Ce site sera mis en valeur par la route pavée, et le projet n'aura pas d'incidence négative sur ce site. Cependant la MRC révisé actuellement son schéma et les informations indiquées sur la carte ci-jointe peuvent changer lors de l'adoption du schéma révisé.

En espérant le tout conforme à vos attentes, si vous avez besoin d'autres informations, n'hésitez pas à me contacter.

Veillez recevoir, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

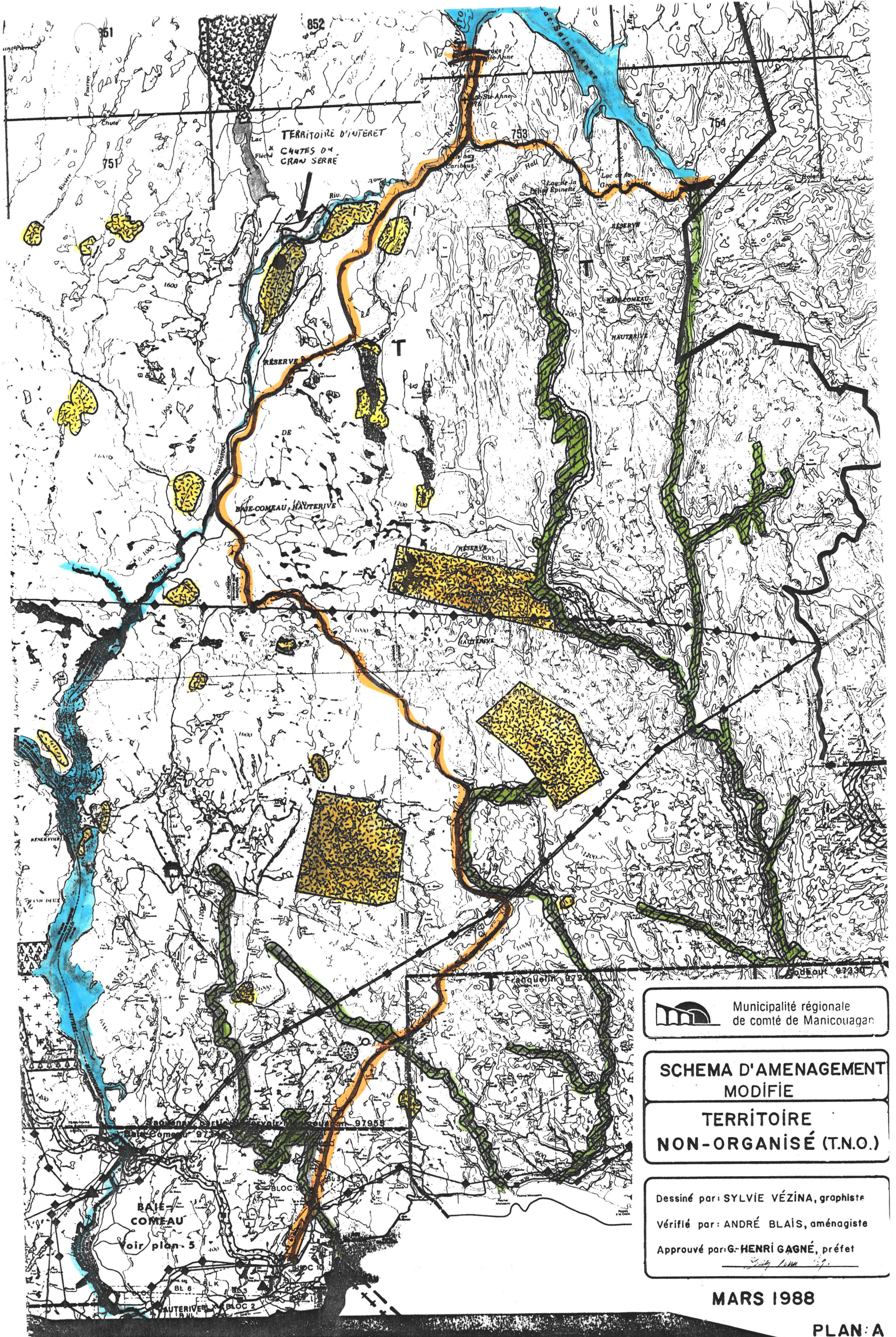
AB/gt



André Blais

Directeur général et secrétaire-trésorier

p.j. Profil socioéconomique
Carte du territoire
Secteur des chutes Toulnostouc (schéma d'aménagement)




 Municipalité régionale
de comté de Manicouagan

**SCHEMA D'AMENAGEMENT
MODIFIE**

**TERRITOIRE
NON-ORGANISE (T.N.O.)**

Dessiné par: SYLVIE VÉZINA, graphiste
 Vérifié par: ANDRÉ BLAIS, aménagiste
 Approuvé par: G-HENRI GAGNÉ, préfet
Sylvie Vézina

MARS 1988

PLAN: A

DQ 4.1

**SCHEMA
D'AMENAGEMENT
VOLUME I**

**ADOPTÉ PAR LE CONSEIL DE LA MRC DE MANICOUAGAN LE
30 MARS 1988**

ENTRÉ EN VIGUEUR LE 17 MAI 1988

MISE À JOUR: SEPTEMBRE 1990

BAIE-COMEAU

vation du site historique du monument Comeau et la maison Zénon Labrie.

- Baie-Trinité: maisons de la compagnie St-Lawrence et conservation du patrimoine bâti à la Pointe-à-Poulin.

2.5.3. LES TERRITOIRES D'INTERET ESTHETIQUE:

Ils comprennent généralement les ensembles reliés à la qualité visuelle de certains sites. Ce sont:

- Corridor panoramique de la route 389, de Baie-Comeau à la limite nord de la municipalité régionale de comté;
- Corridor panoramique constitué par la route Jacques Cartier (138) entre les périmètres urbains de Rivière Bersimis et Baie-Trinité (limite est de la M.R.C.);
- Route récréo-forestière du Z.E.C. saumon de Godbout;
- Route récréo-touristique de Z.E.C. saumon de Baie-Trinité;
- Projet de route de contournement de la péninsule Manicouagan;

- Projet de route récréo-touristique de Pointe-à-Poulin à Pointe-des-Monts;
- Les plages publiques dans les municipalités.

Le schéma d'aménagement de la M.R.C. favorise une mise en valeur de ces sites et une protection accrue contre la dégradation du milieu. Les usages autorisés se réfèrent généralement à ceux favorisant la protection et le maintien des sites à leur état naturel. Précisons toutefois que pour le corridor panoramique constitué par la route 138, le prélèvement de la matière ligneuse pourra s'effectuer conformément aux dispositions du "Guide des modalités d'intervention en milieu forestier" et cela, sur les terres publiques. Dans le corridor panoramique constitué par la route 389, on conservera un écran boisé de trente (30) mètres. Le prélèvement de la matière ligneuse pourra s'y effectuer conformément aux dispositions du "Guide des modalités d'intervention en milieu forestier". Sur les terres privées situées dans ce corridor panoramique, la M.R.C. de Manicouagan autorise les coupes de récupération et de conversion dans le but de permettre la régénération de la forêt ainsi que la récupération du tiers des tiges de 10 cm et + de diamètre afin d'assurer l'entretien et l'amélioration des peuplements. La section de la route 389 allant de Manic 5 à la limite nord de la M.R.C. n'est pas encore numérotée et reconnue circuit touristique, elle ne bénéficiera donc pas d'un écran de protection visuel d'une distance maximale de 1,5 km de part et d'autre de la route. Précisons toutefois que dès que cette partie de route sera numérotée et reconnue circuit touristique, elle bénéficiera d'un écran de protection visuel où les normes de prélèvement

de la matière ligneuse seront conformes aux dispositions du "Guide des modalités d'intervention en milieu forestier".

Concernant les routes récréo-touristiques des Z.E.C. saumon de Godbout et de Baie-Trinité, un écran de protection de part et d'autre de ces routes y sera maintenu tel que prévu pour les corridors routiers et circuits panoramiques dans le "Guide des modalités d'intervention en milieu forestier".

→ || Pour le secteur des chutes de la rivière Touloustouc, une bande de protection s'y appliquera dans un rayon de trente (30) mètres et les usages autorisés seront ceux reliés à la protection et à la conservation. Des interventions forestières pourront s'y dérouler conformément aux dispositions des normes de la zone de conservation du "Guide des modalités d'intervention en milieu forestier".

Ref:
Plan ci-joint
CHUTES DU CRM
SERRÉ

2.6. LES EQUIPEMENTS ET INFRASTRUCTURES D'INTERET INTER-MUNICIPALE OU REGIONAL:

L'implantation des équipements et infrastructures relèvent de différents niveaux de responsabilité soit les municipalités, les commissions scolaires et les gouvernements provincial et fédéral. Le texte qui suit tente de cerner la problématique des besoins en équipements et en infrastructures pour la M.R.C. de Manicouagan en autant que ces besoins aient un caractère intermunicipal ou régional.

**Profil socio-économique
MRC de Manicouagan
Community Profile
RMC Manicouagan**

**Août 1999
August 1999**



Centre local de développement

TABLE DES MATIÈRES

1. HISTORIQUE ET FAITS SAILLANTS DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE.....	1
2. PHYSIOGRAPHIE.....	9
2.1 Limites territoriales.....	9
2.2 Géomorphologie.....	9
2.3 Climat.....	10
3. POPULATION.....	10
4. MAIN-D'ŒUVRE.....	14
5. RICHESSES NATURELLES.....	18
5.1 Les ressources hydriques.....	18
5.1.1 Énergie hydroélectrique.....	18
5.1.2 Forêt.....	20
5.2 Pêches.....	21
5.3 Le potentiel minéral.....	23
6. STRUCTURE ÉCONOMIQUE.....	26
6.1 Industries.....	26
6.2 Secteur tertiaire.....	32
6.2.1 Commerces et services.....	32
6.2.2 Santé et éducation.....	33
6.2.3 Administration Gouvernementale.....	34
7. TRANSPORTS ET INFRASTRUCTURES D'ACCUEIL.....	34
7.1 Transports maritimes.....	34
7.2 Traversier-rail.....	38
7.3 Réseau aérien.....	40
7.4 Réseau routier.....	41
7.5 Transport inter-rives.....	42
7.6 Parcs industriels.....	42

TABLE OF CONTENTS

1. HISTORY AND FACTS RESPONSIBLE FOR THE ECONOMIC DEVELOPMENT I	
2. PHYSIOGRAPHY.....	9
2.1 Territory.....	9
2.2 Geomorphology.....	9
2.3 Climate.....	10
3. POPULATION.....	10
4. LABOR FORCE.....	14
5. NATURAL RESSOURCES.....	18
5.1 Water.....	18
5.1.1 Hydro Quebec development.....	18
5.1.2 The Forest.....	20
5.2 Commercial Fishing.....	21
5.3 Mineral Ressources.....	23
6. ECONOMY STRUCTURE.....	26
6.1 Industry.....	26
6.2 Service Sector.....	32
6.2.1 Commerce and Services.....	32
6.2.2 Health and Education.....	33
6.2.3 Government Administration..	34
7. TRANSPORTATION AND INDUSTRIAL INFRASTRUCTURE.....	34
7.1 Sea Transportation.....	34
7.2 Rail Ferry.....	38
7.3 Air Service.....	40
7.4 Roads.....	41
7.5 Carry Ferry.....	42
7.6 Industrial Parks.....	42

1. HISTORIQUE ET FAITS SAILLANTS DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

Les premiers visiteurs européens, dans les années 1500, étaient les pêcheurs basques, français et anglais attirés par l'abondance de morues et de baleines sur le littoral nord-côtier. Dès 1603, un poste a été fondé à Tadoussac par Samuel de Champlain. Le développement de la Nouvelle-France a pris une ampleur considérable à la suite de la fondation de Québec en 1608. L'administration coloniale a consacré l'immense territoire nord-côtier au seul commerce des fourrures. Pour mieux contrôler la traite, on a ouvert des postes aux Escoumins, aux Ilets-Jérémie, à Manicouagan, à Godbout et à Sept-Iles. Des missionnaires venaient parfois visiter les chapelles construites près de ces postes.

Au début du XIX^e siècle commence la colonisation de la Côte-Nord. Le gouvernement permet alors aux compagnies forestières d'ériger des scieries aux embouchures des principales rivières. Pendant que la Haute-Côte-Nord voit s'installer des colons, des villages de pêcheurs s'érigent sur la Basse-Côte-Nord, à l'est de Sept-Iles. Le tournant du XX^e siècle est le théâtre de la création de nouvelles scieries. C'est dans ce contexte que la Scierie Manicouagan est ouverte en 1898 sur le site actuel de Baie-Comeau. Mais en 1907, une crue trop forte de la rivière Manicouagan disperse à la mer toute la réserve de billots. Cette catastrophe, commune à l'époque, entraîne l'abandon de la scierie et du village qui compte une trentaine de

1. HISTORY AND FACTS RESPONSIBLE FOR THE ECONOMIC DEVELOPMENT

In the sixteenth century, the first newcomers from Europe were Basque, French and English fishermen attracted by the great quantity of cod and whales of the North Shore waters. In 1603, a trading post was established in Tadoussac by Samuel de Champlain, and followed by the founding of Quebec City in 1608. These events led to the establishment of a massive territory soon known as New France. However the colonial administration took no interest in the North Shore region other than being a supply for fur trade. As such trading posts were established in Escoumins, Ilets Jeremi, Manicouagan, Godbout and Sept Iles. Occasionally, missionaries visited the small chapels erected near these trading posts.

Colonization in the North Shore would not begin until the nineteenth century. The government at that time, allowed private timber companies to set up sawmills at the estuaries of the larger rivers. Thus, while the upper North Shore saw the arrival of lumberjacks the lower North Shore, east of Sept Iles, became home to fishermen and their families. The beginning of this century witnesses the establishment of more sawmills like Scierie Manicouagan opened in 1898 in what now is the town of Baie Comeau. Unfortunately, in 1907 a massive flooding along the Manicouagan stripped both banks of their entire timber stands and washed them out to sea. This disaster not uncommon at that time, forced the closure of the village and the

familles. À la suite de l'arrivée du pin de l'Ouest sur le marché européen du bois, plusieurs villages voient leur scierie démantelée et sont contraints à la fermeture.

Au moment où les grandes scieries ferment leurs portes, des villageois de la Haute-Côte-Nord se lancent à la conquête des dernières zones agricoles du Nord. La crise économique de 1929 accélère ce phénomène. Au début des années trente, plus d'une cinquantaine de familles s'installent à Ragueneau et à Pointe-aux-Outardes, au sud de la péninsule de Manicouagan. Mais l'avenir est sombre pour les villages de colonisation car l'agriculture québécoise amorce un long déclin. La majorité de ces hommes et de ces femmes se tournent vers les nouvelles villes industrielles du Nord. L'aventure des pâtes et papier commence.

Les journaux à grand tirage, apparus au début du siècle, sont à l'origine de l'aventure du papier qui entraîne l'érection de dizaines d'usines en Mauricie, au Saguenay, en Ontario et ailleurs. Devant la hausse de la demande du bois de pulpe, des industriels se tournent vers la forêt nord-côtière toujours inexploitée. La ruée vers le bois à pâte commence pour de bon en 1918 avec la création de Shelter-Bay sur le site de l'actuelle ville de Port-Cartier. Ce village a été créé avec l'établissement d'une petite usine d'écorçage du bois et d'un quai par le colonel Robert Rutherford McCormick dont la famille possède le Chicago Tribune. En 1920, le colonel McCormick rachète les concessions forestières et les installations d'un

dispersal of about thirty families. Later, the opening of European markets to western Canadian lumber brought to an end several lumber mills along the North Shore.

While the sawmills were disappearing, a number of upper North Shore villages were striving to conquer the last agricultural land available in the north. The economic crisis of 1929 accelerated this process. In the early thirties near fifty farming families had already settled around Ragueneau and Pointe aux Outardes on the south side of the Manicouagan peninsula. Times were hard for these settlers and agriculture in Quebec was beginning a long steady decline. Facing the evident, men and women turned to the rapidly growing pulp and paper industry in the northern industrial towns. The paper was now king.

The great newspaper empires, dating from the beginning of this century, brought with them the advent of dozens of paper mills in the St. Maurice valley, the Saguenay and parts of Ontario. As demand for pulpwood increased, investors discovered the virgin North Shore forests and established their first logging operation in Shelter Bay (now Port Cartier). The village was built around a small barking plant and a deepwater wharf built by Colonel Robert Rutherford McCormick whose family owned the Chicago Tribune. Shortly after, in 1920, Colonel McCormick purchased the timber rights and facilities from a competitor who had founded two years earlier another village, Franquelin. Between

deuxième village, Franquelin, fondé en 1918 par une compagnie concurrente. Plusieurs autres villages assistent dans les années 1920 à 1929, à l'implantation d'une compagnie forestière telle la St-Regis Paper à Godbout en 1922, puis la St-Lawrence à Baie-Trinité en 1929.

Le colonel McCormick, à la suite du succès d'un nouveau quotidien lancé en 1921, le New York Daily News, doit trouver une nouvelle source d'approvisionnement. Afin d'obtenir la concession de la rivière Manicouagan, il promet au gouvernement provincial de construire sur place une usine de pulpe. Les travaux débutent en 1923 par l'érection d'un barrage sur la rivière aux-Outardes, près du site actuel du village de Chuteaux-Outardes. Puis une période de surproduction entraîne l'effondrement du prix du papier, obligeant les investisseurs à interrompre temporairement les travaux. Ce n'est qu'à la fin des soubresauts de la crise de 1929 que les travaux recommencent. De 1935 à 1937, un contingent de 5 000 travailleurs érige la première et la seule usine de pâtes et papier de la Côte-Nord ainsi qu'une ville de 1 500 habitants : Baie-Comeau, ainsi nommée en l'honneur de Napoléon-Alexandre Comeau, aventurier, géologue et naturaliste qui venait pêcher en compagnie de ses frères dans la baie qui porte maintenant son nom. Dès lors, cette ville devient, et ce pour une vingtaine d'années, le nouveau pôle économique régional.

En 1946, Mgr Napoléon-Alexandre Labrie quitte

1920 and 1929, a number of other companies founded their own villages along the shore such as the St. Regis Paper Company at Godbout in 1922, and the St. Lawrence Company at Baie Trinite in 1929.

In 1921 two years after the successful launch of the New York Daily News, Colonel McCormick undertook a search for a long-term pulpwood supply. In return for the Manicouagan timber rights, he had to promise the Quebec government that he would build a pulp mill in the immediate area. Work began in 1923 with the construction of a dam on the Outardes River (where Chute aux Outardes now stands). Soon after a glut of newsprint flooded the market, bringing prices down and compelling the company to postpone construction until after the 1929 crash and the subsequent economic depression. It was between 1935 and 1937 that an army of 5 000 workers built the North Shore's first and only pulp and paper mill and a small town of 1 500 people which came to call itself Baie Comeau. The name was chosen in honour of one of the North Shore's great adventurer, a geologist and naturalist, Napoleon Alexandre Comeau who in company with his brothers often hunted and fished on the bay that now bears his name. For the next twenty years, the new town became a strong economic magnet for the region as a whole.

In 1946 Monsignor Napoleon Alexandre Labrie left

Havre-Saint-Pierre pour s'établir dans ce nouveau centre régional. Il rêve d'y construire un séminaire et un hôpital capable de desservir l'ensemble de la Côte-Nord qui compte déjà plus de 30 000 habitants. Mgr Labrie décide, en 1949, de s'installer sur un plateau voisin à proximité des ruines du village de Manicouagan. Baptisée Hauterive, la nouvelle ville se développe autour des institutions religieuses, scolaires et, plus tard, gouvernementales et commerciales. Baie-Comeau et Hauterive se sont fusionnées en 1982 et, depuis, la nouvelle ville porte le nom de Baie-Comeau.

Après 1950, le secteur des pâtes et papier amorce une rapide régression. Les compagnies abandonnent les villages les uns après les autres dont Baie-Trinité, Godbout et Franquelin. Certains employés demeurent sur place tandis que d'autres se dirigent vers les nouveaux chantiers miniers ou hydroélectriques du Nord.

Pendant que Port-Cartier et surtout Sept-Îles profitent de l'exploitation du fer de la fosse du Labrador, Baie-Comeau hérite des retombées des grands travaux hydroélectriques. La première chute à être harnachée est l'oeuvre d'une entreprise privée, la Compagnie hydroélectrique Manicouagan, une filiale de la papetière Quebec North Shore Paper Co. (devenue par la suite Corporation Quno et aujourd'hui propriété de Donohue) qui, en 1952, érige le barrage McCormick à Manic 1. Six ans plus tard, encouragée par ses succès sur la rivière Bersimis, Hydro-Québec se tourne vers la rivière

Havre St. Pierre to establish his new see in the new town of Baie Comeau. His dream was to build both a seminary and a hospital capable of serving the North Shore population numbering over 30 000 people. It was in 1949 that Bishop Labrie decided to go ahead with his project on a sandy plateau near the ruins of the old village of Manicouagan. He called the town Hauterive which grew around its religious and educational institutions followed by government offices and commercial establishments. In 1982, the two towns amalgamated under the name of Baie Comeau.

After 1950 the pulp and paper industry entered a severe slump forcing most paper companies to abandon the North Shore villages of Franquelin, Baie Trinite and Godbout. While some workers stayed many others set out for the new mining towns and the hydro electric damsites far to the north.

While Port Cartier and Sept Iles prospered from the mineral riches of the Labrador Trough, Baie Comeau enjoyed the fallouts of the massive construction and expansion of the Manicouagan Outardes hydro electric scheme. The first development was initiated in 1952 by the Manicouagan Power Company, a subsidiary of Quebec North Shore Paper Company (lately called QUNO Corporation, and presently Donohue), who built the McCormick Dam at the first falls of the Manicouagan River. Six years later, following the successful commissioning of the Bersimis power development, Hydro Quebec decided to tap the

Manicouagan, puis, vers la rivière aux-Outardes. Pour arriver à ses fins, Hydro-Québec réalise des prodiges de coordination et d'imagination. Entre autres, pour réaliser Manic 5, le plus grand barrage à voûtes multiples et contreforts au monde, elle construit depuis Baie-Comeau une route de 215 kilomètres et une véritable petite ville appelée Lac Louise. Le complexe Manic-Outardes comprend aujourd'hui 8 grandes centrales et d'autres projets de centrales d'appoint sont présentement à l'étude. Hydro-Québec établit son centre administratif à Baie-Comeau.

L'établissement en 1958 de la Canadian British Aluminium à Baie-Comeau marque le début de la diversification industrielle de la région. Le phénomène se renforce en 1958 par la mise en opération à Baie-Comeau du plus grand entrepôt de céréales au Canada. Les installations d'entreposage et d'exploitation de Cargill limitée s'établissent aujourd'hui sur une superficie de 55 hectares et possèdent une capacité d'emmagasinage de 440 000 tonnes.

Les assises de l'économie régionale sont de nouveau renforcées par l'addition à l'usine de la Corporation Quno (maintenant Donohue), d'une troisième machine à papier en 1963, puis d'une autre en 1970, permettant ainsi de produire près d'un demi-million de tonnes de papier journal par année.

hydro potential of the Manicouagan. These feat took a considerable amount of planning and ingenuity. Before undertaking the construction of Manic 5, the largest free-standing arch and buttress dam in the world, a 215-kilometer road had to be built from Baie Comeau in addition to a full-sized town on the banks of Lake Louise. The Manicouagan Outardes schem now includes 8 powerhouses with additional peaking facilities on the drawing board. Baie Comeau is now home to Hydro Quebec's regional headquarters.

Construction of the Canadian British Aluminum smelter in Baie Comeau began in 1958. This being the first major diversification of the region's industrial base. Further diversification came the same year with the construction of Canada's largest grain elevator by Cargill Limited. Cargill's storage and loading facilities now cover an area of 55 hectares and can store up to 440 000 metric tonnes of grain and cereals.

The local economy boomed again in 1963 when QUNO Corporation (now Donohue) installed a third newspring machine followed by a fourth in 1970, bringing the mill capacity to half a million metric tonnes of newsprint per year.

En 1978, Quno (aujourd'hui Donohue) et son partenaire REXFOR mettent sur pied une des plus importantes scieries de l'est canadien. Plus tard, la société devient le propriétaire unique de l'entreprise dont elle entreprend l'expansion et la modernisation. Aujourd'hui la Division Forêt et scierie de Donohue fournit la totalité des copeaux à l'usine de papier et produit 300 millions de pmp de bois d'oeuvre. Donohue, Divisions Pâtes et papier et Forêt et scierie, emploient environ 1 350 personnes.

En 1983, l'aluminerie de Baie-Comeau, devenue la Société Canadienne de Métaux Reynolds Itée, réalise un agrandissement qui lui permet de porter sa production à près de 300 000 tonnes métriques par année. Enfin, en 1990, cette même société entreprend une autre expansion majeure de son aluminerie ce qui en fait l'une des plus importantes au monde en portant sa capacité de production à 400 000 tonnes métriques par année.

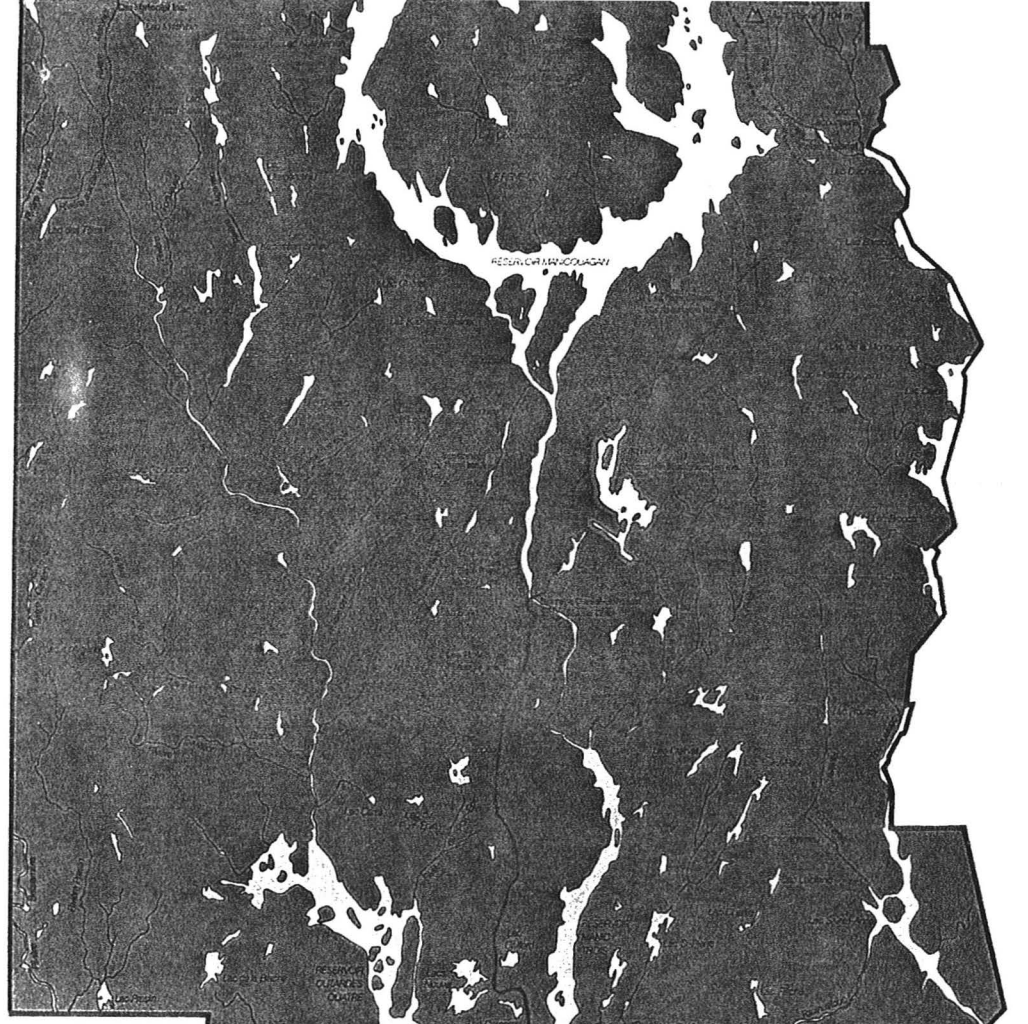
La compagnie Kruger, en 1997, implante une nouvelle usine, Scierie Manic, dans la municipalité de Ragueneau. Ce nouvel acteur dans l'industrie forestière de notre région possède une capacité de production annuelle de 100 millions de pmp.

In 1978 REXFOR and QUNO Corporation (now Donohue) formed a partnership to build one of the largest sawmill in Eastern Canada. A few years later, Donohue became the sole shareholder and proceeded to expand and modernize the plant. Today the Forest and sawmill Division Donohue supplies the paper mill with wood chips and produces 300 million BF of lumber, mostly for the export markets. Donohue, Pulp, paper, Forest and sawmill Divisions employ some 1 350 people.

In 1983 the aluminium smelter which had then been acquired by Canadian Reynolds Metals Limited was expanded bringing its capacity to nearly 300 000 metric tonnes per year. Again in 1990 Reynolds added a fifth potline, thereby making the Baie Comeau reduction plant one of the largest in the world at 400 000 tonnes per year.

In 1997, Kruger Company established a new factory in Ragueneau, Scierie Manic. It has a capacity of 100 000 million BF.













MRC FJORD-DU-SAGUENAY



MRC LA HAUTE CÔTE-NORD

MRC SEPT-RIVIÈRES

LÉGENDE / LEGEND

-  Route provinciale pavée / Paved provincial road
-  Route provinciale non-pavée / Unpaved provincial road
-  Autre route pavée / Other paved road
-  Limite de la MRC / RMC border
-  Limite municipale / Municipal border
-  Territoire non organisé (TNO) / Unorganized territory
-  Réserve écologique / Ecological reserve
-  Pourvoirie / Outfitter
- Zones d'exploitation contrôlée / Wildlife management area**
-  • Zec Nature / Wildlife ZECs
-  • Zec saumon / Salmon ZECs
-  Montagne / Mountain
-  Visite guidée de barrage et centrale électrique / Dam and electric power plant guided tour

2. PHYSIOGRAPHIE

2.1 LIMITES TERRITORIALES

À 420 kilomètres à l'est de Québec, la Municipalité régionale de comté de Manicouagan (MRC) est au coeur de la Côte-Nord, laquelle s'étend sur 1 200 km de côtes entre Tadoussac et la limite ouest du Labrador. Couvrant une superficie de 39 462 km², le territoire de la MRC de Manicouagan longe le fleuve Saint-Laurent sur plus de 130 km. Ses limites s'étendent d'ouest en est de la rivière Bersimis jusqu'à Baie-Trinité. Au sud, elle est bornée par le fleuve Saint-Laurent, et sa limite nord englobe la presque totalité du réservoir Manicouagan.

2.2 GÉOMORPHOLOGIE

Le littoral se compose de plages et de baies où vivent divers mammifères marins, tels les marsouins blancs, les loups-marins et les grandes baleines bleues.

L'arrière-pays est surtout couvert d'épinettes et compte de nombreux lacs, dont le Franquelin, le Saint-Pierre, le Carteret, le Brûlé, le Sédillot et le Mauvais-Bois. Plusieurs rivières sillonnent le territoire dont les principales sont la Bersimis, la rivière aux-Outardes et la Manicouagan, toutes témoins de gigantesques ouvrages hydroélectriques. Deux autres rivières, la Godbout et la Grande Trinité figurent parmi les plus prolifiques rivières à saumon au monde.

2. PHYSIOGRAPHY

2.1 TERRITORY

Located some 420 km East of Quebec City, the Manicouagan region is at the heart of the North Shore, a 1200 km stretch of rocky coast extending from Tadoussac to the western limits of Labrador. Covering an area of 39 462 km², the Manicouagan territory runs parallel to the St. Lawrence from the Bersimis River to Baie Trinite, a distance of some 130 Km. Its northern limit includes most of the Manic 5 water reservoir.

2.2 GEOMORPHOLOGY

The numerous bays and pristine beaches along the coast provide a natural habitat for a rich marine fauna such as the sea lion, white porpoise and great blue whale.

The back country is covered mostly with spruce and is dotted with numerous lakes such as the Franquelin, St-Pierre, Brule, Sedillot and Mauvais Bois. In addition, the region is blessed with five important rivers: the Bersimis, Outardes and Manicouagan, which have all been harnessed as power sources as well as the Godbout and Grande Trinite, two of the most prolific salmon rivers in the world.

2.3 CLIMAT

La région s'est fait une réputation climatique quelque peu sévère avec ses hivers longs et rigoureux ainsi que les étés courts et relativement chauds.

Trois facteurs principaux influencent directement le climat de la région. D'une part, le relief qui modifie la trajectoire des vents, ceux-ci étant généralement du sud-ouest pendant la période estivale et du nord-ouest pendant l'hiver. D'autre part, la latitude nordique combinée avec la proximité du fleuve Saint-Laurent sont responsables de la longueur de nos hivers qui durent en moyenne de deux à trois semaines de plus à Baie-Comeau qu'à Québec. Enfin, le courant froid du Labrador se fait sentir dans l'estuaire du Saint-Laurent, refroidissant ainsi l'eau de surface. De fait, la température de l'eau au coeur de l'été se stabilise à environ 8-9° celsius.

3. POPULATION

La MRC de Manicouagan comprend le deuxième plus important bassin de population sur la Côte-Nord, après la MRC de Sept-Rivières.

2.3 CLIMATE

The long cold winters and the relatively short and hot summers have given the North Shore its reputation as a region having a relatively harsh climate.

There are three major factors bearing directly on the climatological characteristics of the region. Firstly, the topography which influences the general wind direction-South-East in the summer time and North-West in the winter time. Secondly, the northern latitude coupled with the proximity of the St. Lawrence River are responsible for the fact that our winters last two to three weeks more than in Quebec City. Lastly, the cold currents from the Labrador are felt all along the coast, so that even in the summertime the water temperatures never exceed 8 or 9° celsius.

3. POPULATION

The RMC Manicouagan (Regional Municipality County) is the second most populated community in the North Shore. The first one is RMC Sept Rivières.

Tableau 1 : Poids démographique sur la Côte-Nord

MRC de la Haute-Côte-Nord/RMC High North-Shore	13,0 %
MRC de Manicouagan/RMC Manicouagan	35,1 %
MRC de Sept-Rivières/RMC Sept Rivieres	35,3 %
MRC de Minganie/RMC Minganie	6,8 %
Côte-Nord du Golf Saint-Laurent/Saint-Laurent's Gulf North-Shore	5,4 %
MRC de Caniapiscau/RMC Caniapiscau	4,4 %
<hr/>	
Côte-Nord/North-Shore	100 %

(Source : Statistiques Canada, recensement 1996)

La MRC de Manicouagan regroupe huit (8) municipalités ainsi qu'une communauté autochtone, soit Betsiamites. Malgré certaines fluctuations internes, la population totale de la MRC est demeurée relativement stable depuis 10 ans. Baie-Comeau constitue le centre économique et administratif de la région avec 70 % des habitants.

Table 1 : Demographic distribution in the North Shore

MRC de la Haute-Côte-Nord/RMC High North-Shore	13,0 %
MRC de Manicouagan/RMC Manicouagan	35,1 %
MRC de Sept-Rivières/RMC Sept Rivieres	35,3 %
MRC de Minganie/RMC Minganie	6,8 %
Côte-Nord du Golf Saint-Laurent/Saint-Laurent's Gulf North-Shore	5,4 %
MRC de Caniapiscau/RMC Caniapiscau	4,4 %
<hr/>	
Côte-Nord/North-Shore	100 %

(Source : Statistics Canada, 1996 Census)

The RMC Manicouagan gathers eight (8) city councils and the aboriginal community of Betsiamites. Regardless small fluctuations the RMC population has remained the same for 10 years. Baie Comeau with 70% of the population constitutes the core of economic and administrative activity in the region.

**Tableau 2 : Évolution de la population
(1986-1996)**

Table 2 : Population Changes (1986-1996)

			Variation/Variation
	1986	1996	%
Baie-Trinité	756	646	-15
Godbout	455	390	-14
Franquelin	339	391	+15
Baie-Comeau	26 244	25 554	-3
Pointe-Lebel	1 709	2 011	+18
Pointe-aux-Outardes	1 032	1 339	+30
Chute-aux-Outardes	2 219	2 155	-3
Ragueneau	1 843	1 684	-9
Betsiamites	1 752	2 042	+17
Rivière-aux-Outardes	20	59	+195
MRC de Manicouagan/RMC Manicouagan	36 369	36 271	-0.27
Québec/Quebec	6 733 800	7 137 300	+6

(Source : Statistiques Canada, recensement 1986 et 1996)

(Source : Statistics Canada, 1986 and 1996 Census)

Tableau 3 : Âge de la population

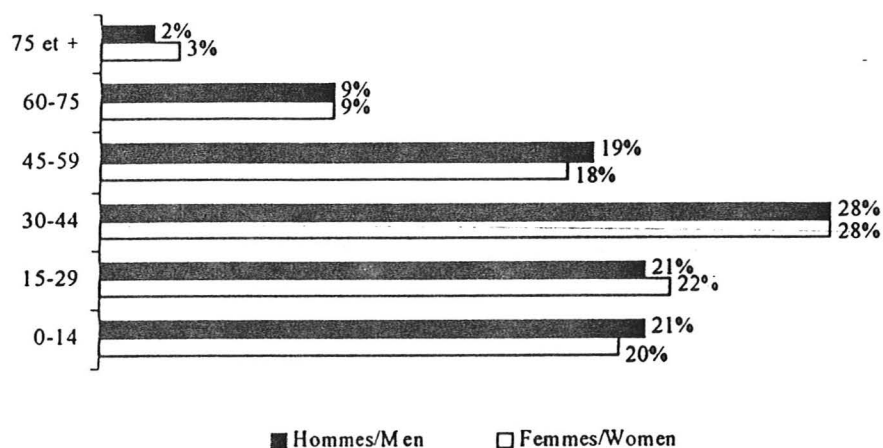
Table 3 : Population's Age

	MRC de Manicouagan/ RMC Manicouagan		Province/Province	
	Total	%	Total	%
0 à 14 ans/0 to 14 years	7545	21	1 372 060	19
15 à 29 ans/15 to 29 years	7 820	22	1 429 145	20
30 à 44 ans/30 to 44 years	10 135	28	1 849 190	26
45 à 59 ans/45 to 59 years	6 760	18	1 316 735	18
60 à 74 ans/60 to 74 years	3 175	9	829 075	12
75 ans et plus/75 years and more	840	2	340 795	5

(Source : Statistiques Canada, recensement 1996)

(Source : Statistics Canada, 1996 Census)

Tableau 4 : Pyramide des âges par sexe pour la MRC de Manicouagan



(Source : Statistiques Canada, recensement 1996)

Table 4 : Population by Sex for RMC Manicouagan

(Source : Statistics Canada, 1996 Census)

Tableau 5 : Nombre de ménages dans la MRC de Manicouagan

Taille du ménage/Size of Household	
1 personne/1 person	2 740
2 personnes/2 persons	4 010
3 personnes/3 persons	2 710
4 à 5 personnes/4 to 5 persons	3 520
6 personnes et plus/6 persons and more	305
<hr/>	
Nombre de ménages/Total of Hoseholds	13 305
Nombre moyen de personnes par ménage/Average number per Household	2,7

(Source : Statistiques Canada, recensement 1996)

Table 5 : Number of Households in RMC Manicouagan

(Source : Statistics Canada, 1996 Census)

Tableau 6 : Niveau de scolarité de la population de 15 ans et plus

	MRC/RMC %	Province/Province %
Inférieur à la 9 ^e année/Less than grade 9	18	18
9 ^e année à la 13 ^e année/Grades 9-13	38	35
Études collégiales et/ou école de métier - Junior College and/or Trade	33	27
Études universitaires/University	11	20

(Source : Statistiques Canada, recensement 1996)

Table 6 : Level of Schooling from 15 years and +

	MRC/RMC %	Province/Province %
Inférieur à la 9 ^e année/Less than grade 9	18	18
9 ^e année à la 13 ^e année/Grades 9-13	38	35
Études collégiales et/ou école de métier - Junior College and/or Trade	33	27
Études universitaires/University	11	20

(Source : Statistics Canada, 1996 Census)

4. MAIN-D'ŒUVRE

4. LABOR FORCE

Tableau 7 : Principaux indicateurs du marché du travail

	MRC/RMC %	Côte-Nord/North-Shore %	Province/Province %
Taux d'emploi/Labor rate	56	53	55
Taux de chômage/Unemployment rate	12,1	17,4	11,8
Taux de chômage 15-24 ans/Unemployment rate between 15 and 24	24	n/d	19

(Source : Statistiques Canada, recensement 1996)

Table 7 : Labor Force Indices

(Source : Statistics Canada, 1996 Census)

Tableau 8 : Revenu

	MRC/RMC	Province/Province
Revenu moyen d'emploi de tous les travailleurs/Average Income	20 499 \$	19 750 \$
Hommes/Men	25 470 \$	23 475 \$
Femmes/Women	12 327 \$	14 582 \$
Revenu moyen d'emploi des travailleurs à temps plein seulement/Average Income Full-Time	30 188 \$	27 888 \$
Hommes/Men	35 154 \$	30 593 \$
Femmes/Women	18 720 \$	21 490 \$
Revenu moyen d'emploi des 15 ans et plus/Average Income 15 and more	19 419 \$	19 113 \$
Hommes/Men	24 768 \$	23 538 \$
Femmes/Women	12 198 \$	13 964 \$
Revenu moyen des ménages¹/Average Household Income¹	36 755 \$	36 397 \$
Revenu moyen des familles²/Average Family Income²	39 233 \$	40 254 \$

(Source : Statistiques Canada, recensement 1996)

(Source : Statistics Canada, 1996 Census)

¹ Ménage : Personne ou groupe de personnes occupant un même logement. Il peut se composer d'une ou de plusieurs familles partageant le même logement, d'un groupe de personnes non apparentées ou d'une personne seule. Chaque personne est membre d'un ménage.

² Famille : Groupe de deux personnes ou plus qui vivent dans le même logement et qui sont apparentées par le sang, par alliance ou par adoption. Les personnes qui vivent en union libre peuvent aussi former une famille économique.

¹ Household : Person or group of people living together. It may be formed by one or more than one family living together. They may or may not be related. Each individual forms part of the household.

² Family : Two or more persons living in the same house and related by blood, marriage or adoption. Not married couples also form a family.

Tableau 9 : Revenu moyen des familles par municipalité

	Revenu/Income
Godbout	30 122 \$
Franquelin	47 961 \$
Baie-Comeau	57 911 \$
Pointe-Lebel	56 718 \$
Pointe-aux-Outardes	49 509 \$
Chute-aux-Outardes	39 321 \$
Ragueneau	44 696 \$
Betsiamites 3	29 874 \$
Rivière-aux-Outardes	n/d
Baie-Trinité	36 214 \$
MRC de Manicouagan/RMC Manicouagan	36 233 \$
Province/Province	40 254 \$

(Source : Statistiques Canada, recensement 1996)

Table 9 : Average Family Income by Municipality

(Source : Statistics Canada, 1996 Census)

Tableau 10 : Revenu moyen des ménages par municipalité

	Revenu/Income
Godbout	24 766 \$
Franquelin	48 581 \$
Baie-Comeau	52 085 \$
Pointe-Lebel	53 418 \$
Pointe-aux-Outardes	47 475 \$
Chute-aux-Outardes	35 893 \$
Ragueneau	41 933 \$
Betsiamites 3	32 150 \$
Rivière-aux-Outardes	n/d
Baie-Trinité	31 245 \$
MRC/RMC	36 755 \$
Province/Province	36 397 \$

(Source : Statistiques Canada, recensement 1996)

Table 10 : Average Council Income

(Source : Statistics Canada, 1996 Census)

Tableau 11 : Occupation par grand groupe professionnel

Catégorie/Category	MRC/RMC %	Province/Province %
Gestion/Administration	7	8
Affaires, finance, administration/Affairs, finance and administration	15	20
Sciences naturelles appliquées/Natural Science	5	5
Santé/Health	6	6
Sciences sociales, enseignement, administration et religion/Social Science, teaching, administration and religion	7	7
Arts, cultures, sports et loisirs/Arts, culture, sports and recreation	1	3
Ventes et services/Services and sales	23	25
Métiers, transport et machinerie/ Machines, transport and technician	20	14
Secteur primaire/Primary sector	2	3
Transformation, fabrication et services d'utilité publique/Public services, transformation and manufacturing	14	9

(Source : Statistiques Canada, recensement 1996)

Quelques différences sont à noter au niveau des emplois dans la MRC, notamment dans les catégories gestion et affaires où l'on remarque une différence de 6 % comparativement à la province.

Les secteurs métiers, transport et machinerie ainsi que transformation, fabrication et services d'utilité publique regroupent plus de salariés en pourcentage que dans l'ensemble de la province.

Table 11 : Occupation

(Source : Statistics Canada, Census 1996)

Certain difference in the types of job is observed in the RMC compared to the rest of the province. Especially in the area of affairs and administration with 6% difference.

Trading, transportation, machinery as well as transformation, fabrication and public services gather the larger percentage of employees compared to the rest of the province.

5. RICHESSES NATURELLES

5.1 LES RESSOURCES HYDRIQUES

L'eau, au même titre que la forêt, a été à l'origine du développement industriel sur la Côte-Nord. Outre le rôle primordial que la ressource hydrique a joué dans l'implantation de l'immense complexe hydroélectrique Nord-Côtier, elle a contribué de façon importante à l'essor de bien d'autres secteurs essentiels à l'économie locale, soit le transport du bois et des marchandises, l'industrie lourde, les réseaux d'aqueduc municipaux, la pêche commerciale et sportive et enfin, le tourisme.

Tableau 12 : Débit moyen des principales rivières

	Pieds ³ /sec.	M ³ /sec.
	Feet ³ /sec.	M ³ /sec.
Betsiamites	11 442	324
Aux-Gutardes	14 020	397
Manicouagan	36 233	1 026

(Source : Hydro-Québec)

5.1.1 Énergie hydroélectrique

Les trois grandes rivières qui sillonnent la MRC de Manicouagan ont été témoins, au cours des trois dernières décennies, de projets grandioses de développement qui font encore aujourd'hui

5. NATURAL RESSOURCES

5.1 WATER

Water resources as much as the forest have give life to and shaped the economy of the North Shore. Besides the obvious role water has played in the development of the local hydro electric potential, it has and continues to sustain a wide range of economic activities such as transportation, industrial processes, municipal water supplies, commercial fishing, tourism and recreational activities.

Table 12 : Average River Flow

	Pieds ³ /sec.	M ³ /sec.
	Feet ³ /sec.	M ³ /sec.
Betsiamites	11 442	324
Aux-Gutardes	14 020	397
Manicouagan	36 233	1 026

(Source : Hydro Quebec)

5.1.1 Hydro electric development

During the last three decades, some of the most impressive and technically challenging hydro developments in the world have been successfully commissioned on the Betsiamites,

l'orgueil des ingénieurs québécois.

C'est à la fin des années trente que Ontario Paper (aujourd'hui Donohue) a installé deux turbines produisant quelque 60 MW aux premières chutes de la rivière aux-Outardes pour alimenter l'usine de papier et la nouvelle ville de Baie-Comeau. Au début des années cinquante, elle entreprend le développement du barrage McCormick aux premières chutes de la Manicouagan, ce qui a attiré à Baie-Comeau la Canadian British Aluminium, devenue depuis Société Canadienne de Métaux Reynolds Ltée, qui y établira une aluminerie destinée à devenir l'une des plus importantes au monde.

Au même moment, Hydro-Québec entreprend le développement de la Bersimis puis du vaste complexe Outardes-Manicouagan qui se termina en 1989 avec l'ajout de quatre turbines d'appoint à Manic 5 PA. Aujourd'hui, ces trois grands cours d'eau comptent 11 centrales abritant une soixantaine de turbines qui ont une puissance installée de quelque 8 500 MW.

Le projet Sainte-Marguerite 3 (SM-3), par son envergure, constitue le plus important projet hydroélectrique mis en œuvre par Hydro-Québec depuis celui de la Baie-James. D'une puissance de 882 MW, il coûtera environ 2,1 G \$. Les travaux d'aménagement qui ont débuté en 1994 consistent en la construction d'une centrale et d'un barrage sur la rivière Sainte-Marguerite, à environ 100 km au nord de

aux Outardes and Manicouagan Rivers.

It all began in the late thirties when Ontario Paper (now Donohue) installed two 30-MW generating units at the first falls of the Outardes River to feed the paper mill and the new community. In the early fifties, the Paper Company decided to install a new generating station at the first falls of the Manicouagan; this was instrumental in attracting Canadian British Aluminium (now Canadian Reynolds Metals) which built a smelter that is now one of the largest worldwide.

At about the same time, Hydro Quebec went ahead with the development of the Bersimis River followed by the huge Manicouagan-Outardes complex which was completed in 1989 with the commissioning of the Manic 5 PA peacking plant. Today, there are 60 generating units installed in 11 powerhouses with a capacity of 8 500 MW.

After Baie James, St. Marguerite 3 (SM-3) constitutes the most important hydroelectric project ever concieved by Hydro Quebec. With a capacity of 882 MW it means an investment of 2,1 K \$. In 1994 began the construction of a plant and a water dam a 100 Km north of St. Marguerite river's birth and west of Sept Iles. Needless to say the impact such project has on the economy of the region. Not only due to the

son embouchure, située juste à l'ouest de Sept-Iles. Il va de soi qu'un tel projet a un impact considérable sur l'économie de la Côte-Nord, de part les emplois créés sur les chantiers, les contrats accordés aux entreprises ainsi que par les achats de biens et de services de tout ordre.

5.1.2 Forêt

La ressource forestière est à l'origine du développement de notre région. De grands et petits utilisateurs puisent leurs matières premières dans une forêt couvrant 34 223 km², soit 87 % de la superficie totale de l'agglomération de Baie-Comeau. La forêt est composée à 90 % de conifères dont la qualité ne cesse de susciter l'intérêt de l'industrie.

La récolte annuelle de résineux se chiffre à 3,2 millions m³ annuellement et est effectuée en grande partie par Produits Forestiers Donohue inc., Division Forêt et scieries. Le plein potentiel du territoire, soit l'unité de gestion 93 et 94, est de 3,8 millions m³ comprenant résineux, peupliers et bouleaux.

Pour l'ensemble de la Côte-Nord, la récolte de résineux et de feuillus se situe autour de 3,9 millions de m³ alors que le potentiel s'élève à 6,96 millions m³.

En 1997, la compagnie Kruger inc., a implanté une usine de sciage dans la municipalité de Ragueneau. Le volume de forêt résineuse

creation of jobs, but also for the countless companies, products and services that it attracts.

5.1.2 The Forest

The North Shore's richest treasure is its thousands of square kilometers of spruce and balsam forests. Forestry has been at the very origin of the industrial development of the North Shore. Covering an area of 34 223 km², i.e. 87% of the total Manicouagan territory, the local timber is renowned for the superior quality of its fibers.

Annual spruce harvest is 3,2 million m³ and is done mainly by Donohue Forestry Products Corporation, Forest and Mill Division. The total capacity of the territory is 3,8 million according to the 93 and 94 administration. It includes resinous, poplar and birch.

For the North Shore as a whole the harvest of resinous and deciduous species represents 3,9 million m³ out of a total capacity of 6,96 million m³.

In 1997 Kruger Corporation established a sawing factory in Ragueneau. The total production from Manic sawmill is 400 000 m³.

attribué à Scierie Manic est de 400 000 m³. Cette usine produit du bois de colomage, des copeaux, des sciures et planures.

Toutes ces quantités de fibre (sciures, planures, copeaux et écorces) générées par les entreprises forestières constituent un potentiel intéressant de matières premières pour des entreprises d'autres secteurs d'activité.

Chaque année, un exercice de reboisement s'effectue afin de régénérer cette ressource. Sur la Côte-Nord, en 1997-1998, le nombre de plants reboisés est passé à été de 13,7 millions, une augmentation de 85 % comparativement à il y a quatre ans.

5.2 PÊCHES

Même si la pêche n'est pas la plus grande source de revenu sur la Côte-Nord, quelques pêcheurs commerciaux profitent des infrastructures portuaires de la région.

This factory produces half-timbering, shaving and sawdust.

The fibers produced by these companies represent an exciting possibility to launch other market opportunities.

Reforestation is carried out every year to continue generating resources. Between 1997 and 1998 in reforestation went up to 13,7 million which represents 85% more than four years ago.

5.2 COMMERCIAL FISHING

The size of the fishing industry on the North Shore is relatively modest. Nevertheless, a number of fishing crews operate small vessels and do make use of the excellent port facilities.

Tableau 13 : Évolution du nombre de nouveaux pêcheurs de 1996 à 1997, sur la Côte-Nord

Table 13 : Fishing Habits in the North Shore Between 1996-1997

	Pêcheurs de 1996 actifs en 1997/Active Fishing pop.	Nouveaux pêcheurs en 1997/NewFishing pop.	Variation du nombre en %/ Changes in %	Total	Répartition des pêches en 1997/Fishing	
					Total	%
Propriétaires Owners	484	1	0,2	485	485	38,4
Aides-pêcheurs Helpers	691	86	12,4	777	777	61,6
Total	1 175	87	7,4	1 262	1 262	100,0

(Source : Les Pêches maritimes du Québec, revue statistique annuelle 1996-1997, Pêches et Océans Canada)

(Source : Quebec Fisheries, annual review 1996-1997, Fisheries and Oceans Canada)

Tableau 14 : Évolution du nombre de bateaux immatriculés et actifs sur la Côte-Nord de 1996 à 1997

Table 14 : 1996-1997 Boats Registrations Chagements

	Année/Year	Total/Total	Écart réel/Real gap
Nombre de bateaux inunatriculés/Number of registered boats	1996	625	
	1997	598	- 27
Nombre de bateaux actifs/Number of active boats	1996	425	
	1997	410	- 15

(Source : Les Pêches maritimes du Québec, revue statistique annuelle 1996-1997, Pêches et Océans Canada)

(Source : Quebec Fisheries, annual review 1996-1997, Fisheries and Ocean Canada)

Tableau 15 : Débarquements de certains espèces sur la Côte-Nord en 1997

(Quantité en tonnes métriques arrondie, poids vif/ Quantity in metric tonnes)
(Valeur en milliers de dollars/Value in thousand dollars)

1997		
Espèce/Species	Quantité/Volume	Valeur/Value
Morues/Cod	517	461
Harengs/Herring	234	82
Myes/Clams	998	1 177
Homards/Lobster	131	1 430
Crevettes/Shrimps	874	1 652
Crabes des neiges/King Crab	4 885	16 100

(Source : Les Pêches maritimes du Québec, revue statistique annuelle 1996-1997, Pêches et Océans Canada)

Table 15 : Species Unloaded in the North Shore

(Source : Quebec Fisheries, annual review 1996-1997, Fisheries and Oceans Canada)

5.3 LE POTENTIEL MINÉRAL

Les roches cristallines qui forment la plus grande partie de la région appartiennent au Bouclier canadien et font partie de la province géologique de Grenville. L'orogénie grenvillienne datée de 950 ± 150 millions d'années semble être le dernier épisode métamorphique ayant affecté la région. Des roches paléozoïques non déformées affluent dans la partie sud de la région.

La géologie a directement influencé le modelé topographique; les vastes régions à topographie

5.3 MINERAL RESOURCES

The crystalline rocks which underlie a major portion of the area belong to the Grenville geological Province and form part of the Canadian Shield. The Grenville Orogeny, with dates of 950 ± 150 million years, represents the last metamorphic episode affecting the rocks of the region.

The geology has a direct influence on the topography. The large areas with plain or little

plane et peu accidentée sont constituées par des séries de gneiss, tandis que les roches intrusives, en particulier les anorthosites et les gabbros déterminent des reliefs plus imposants. La géologie a également influencé la morphologie du cours des grandes rivières et est à l'origine de la forme très encaissée de leur profil au passage de roches dures³.

La ressource minérale est très diversifiée et on y trouve plusieurs types de roches qui sont les hôtes de minéralisations importantes et qui font l'objet de travaux de mise en valeur de la part de plusieurs sociétés minières. Voici une brève description des principaux gisements de métaux usuels et minéraux industriels de la région :

Métaux usuels

La MRC de Manicouagan a toujours suscité l'intérêt des compagnies minières mais de façon modeste et sporadique, depuis les trente dernières années. Cependant, cet intérêt s'est maintenant intensifié de façon très appréciable.

En effet, les dépenses d'exploration minière sont passées d'une moyenne de 200 000 \$ par année à 1,5 M \$ en 1996, 2,62 M \$ en 1997 et 0,56 M \$ pour 1998 (Manicouagan et Caniapiscau). La MRC de Manicouagan compte présentement plus de vingt propriétés d'exploration. Parmi les propriétaires, on compte : SOQUEM-Tiomin,

1. Projet Grenville, ministère des Ressources naturelles, 1975

accentuated topography are occupied by the gneisses, whereas intrusive rocks, in particular the anorthosites and the gabbros give a rugged topography. The geology has also influenced the drainage pattern of the large rivers and is responsible for their steeply embanked profiles when traversing hard rocks¹.

There is a wide variety of mineral resources some of which are being actively investigated by mining companies. Here is a brief description of base metals and industrial minerals which have been investigated so far:

Base Metals

For the last thirty years the RMC Manicouagan has caught the interest of mining companies in a very humble and unusual way. Lately, though such interest has surprisingly increased.

Actually, the budget for mineral research has gone from an average of 200 000\$ per year to 1,5 M \$ in 1996, 2,62 M \$ in 1997 and 0,56 M \$ in 1998 (Manicouagan and Caniapiscau). The RMC Manicouagan presently counts with more than twenty exploration areas. Within the owner we find: SOQUEM Tiomin, Falconbridge

1. Projet Grenville, ministère des Ressources naturelles, 1975

Falconbridge Itée, Matamex/Manicor/FREM, Exploration Esbec, NDT Ventures, Minéraux Manic, Ressources Vogue, Outokumpu Mines Ltd, Virginia Manicor, Kennecott Canada. Une vingtaine de prospecteurs de la région parsèment aussi le terrain à la recherche de nouveaux indices, principalement le cuivre et le nickel. L'activité d'exploration se concentre sur trois pôles, soit ceux de Manic 3, Outardes-4 et Manic 5 (Réservoir Manic).

Depuis deux ans, SOQUEM-Tiomin a investi près de 1 M \$ afin d'évaluer les indices de nickel-cuivre dans le secteur du Relais Gabriel. Ces sommes ont permis des levées géophysiques hélicoptérées, de la coupe de ligne, de la cartographie et du forage au diamant.

Minéraux Manic avec ses projets sur l'Île René-Levasseur a dépensé, au début des années 1990, près de 1 M \$ pour des travaux de coupe de ligne, cartographie, géophysique et forage. En 1996-1997, elle a dépensé 1,5 M \$ en travaux qui incluse 5 000 mètres de forage.

Le projet d'envergure en 1998 a été celui du Lac La Blache. Outokumpu Mines Ltd y a découvert un indice de nickel de 12 %. Les travaux se poursuivront au cours de l'année 1999.

En plus d'un contexte géologique favorable pour les métaux usuels, précieux et minéraux industriels, la MRC de Manicouagan a l'avantage

Limited, Matamex/Manico/FREM, Esbec Exploration, NDT Ventures, Manic Minerals, Vogue Resources, Outokumpu Mines Limited, Manicor Virginia, Kennecott Canada. Around twenty prospectors study the area in search of new evidence. Especially copper and nickel. The exploration activity is concentrated on three sectors; Manic 3, Outardes 4 and Manic 5 (Water dam Manic).

In two years SOQUEM Tiomin has invested near 1 M \$ intended to evaluate the levels of copper-nickel in Relais Gabriel area. Such sum of money has permitted geophysical raisings, line cutting, cartography, and diamon drilling.

In 1990 together with the project on Ile Rene-Levasseur, Manic Minerals spent 1 M \$ in line cutting, cartography, geophysics and drilling. Between 1996-1997 this company invested 1,5 M \$ on different works including 5 000 meters of drilling.

The most important project was the Lac La Blache were Outokumpu Mines Limited discovered levels of nickel upto 12%. The project began in 1998 and continued throughout 1999.

Apart from favourable geological conditions for base, precious and industrial minerals, the RMC Manicouagan has to its advantage a web of

de posséder un réseau de chemins forestiers inestimables. Ces accès facilitent grandement la pénétration dans les secteurs de recherche. Par conséquent, ces chemins devraient faire l'objet, dans un avenir rapproché, de travaux d'exploration pouvant entraîner de nouvelles découvertes.

La région de Baie-Comeau recèle 17 tourbières réparties sur 16 000 acres. Cependant, une seule tourbière appartenant à Tourbière Premier est exploitée. Elle a une capacité de production annuelle de 1 200 000 sacs de 6 pieds cubes mais elle exploite moins de 10 % de la surface de ses tourbières. Les dépôts de tourbe de la péninsule Manicouagan, où est localisé Tourbière Premier, représentent près de 20 % des réserves exploitables québécoises. De plus, cette matière première est d'une excellente qualité horticole. Elle contient près de 40 % de tourbe fibreuse alors que la moyenne au Québec est de 20 %.

6. STRUCTURE ÉCONOMIQUE

6.1 INDUSTRIES

La région de Baie-Comeau possède une base économique solide axée principalement sur quatre grandes entreprises manufacturières, sur les activités d'Hydro-Québec et sur sa fonction de centre commercial et administratif régional.

La présence de firmes telles que Société

forest roads. They allow access to areas of exploration easily. Such roads will be in the near future objects of new discoveries.

Baie Comeau harbours 17 peat bogs scattered over 16 acres of land. Nonetheless, only the bog belonging to Tourbière Premier is exploited. It has an annual capacity to produce 1 200 000 cubic feet of quality peat moss with a fiber content of 40% compared with 20% elsewhere. In reality its production is barely 10% of its potential output. The peat deposits in the Manicouagan peninsula represent 20% of Quebec's total peat moss reserves.

6. ECONOMIC STRUCTURE

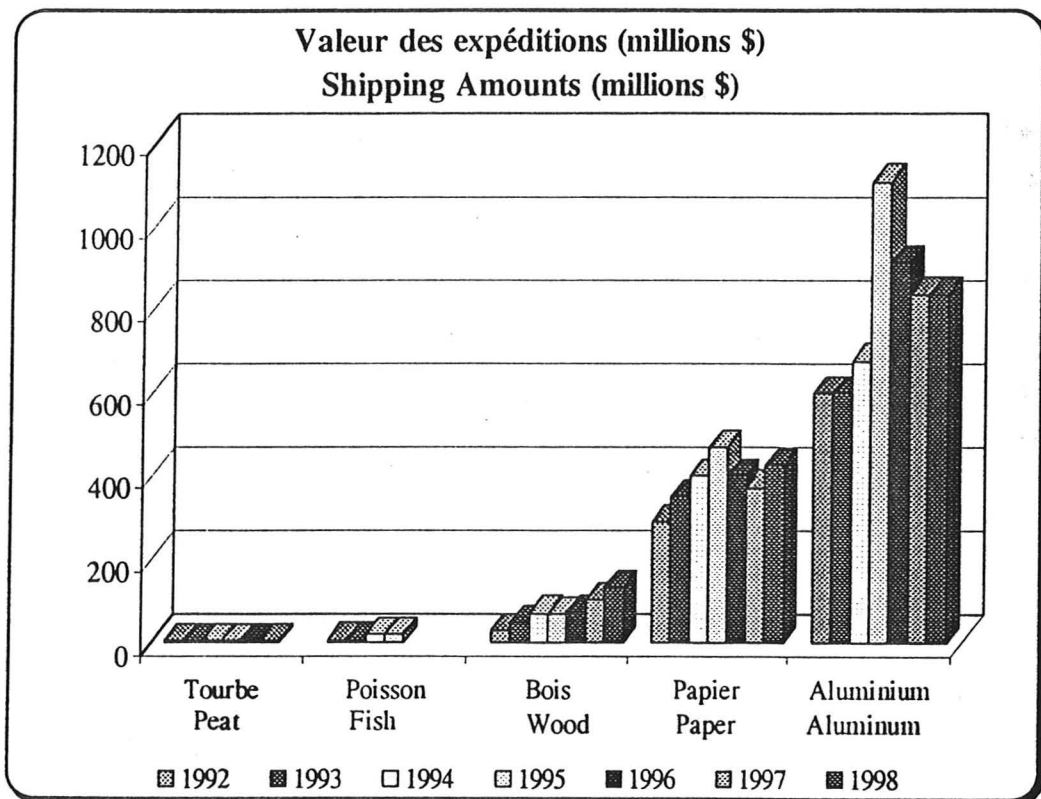
6.1 INDUSTRY

Baie-Comeau region is prosperous thanks to its industrial structure based on four major manufacturing industries as well as on Hydro-Quebec's large hydro electric complex. Baie Comeau is also an important commercial and administrative center for the region.

Canadian Reynolds Metals, Donohue (Paper

Canadienne de Métaux Reynolds Itée, Donohue (Division Pâtes et papier et Forêt et scieries), Cargill Itée et Scierie Manic constitue une force économique majeure, représentant conjointement près du quart de tous les emplois de la MRC de Manicouagan. Ces entreprises et bien d'autres exportent une forte proportion de leur production dont la valeur dépasse le milliard de dollars par an.

mill, Forest and Sawmill Division), Cargill Limited and Scierie Manic provide one fourth of the total regional employment. They constitute an important economic force. These and other companies export a large portion of their total output valued at 1 billion \$ per year.



Aluminium

La Société Canadienne de Métaux Reynolds Ltée est la principale firme manufacturière de la région, avec 2 318 employés (permanents et temporaires).

Cette aluminerie est responsable, à elle seule, de plus de 37 % des 6 249 emplois que constituent les secteurs primaire et secondaire de la région. Près des trois quarts de sa production de 400 000 tonnes de lingots est acheminée sur le marché nord-américain pour être transformée en câbles, en papier d'aluminium et en pièces façonnées par extrusion destinées à l'industrie de l'automobile et des télécommunications. Le reste de sa production est exporté principalement vers l'Europe.

Reynolds a réalisé au cours des quinze dernières années d'importants travaux d'agrandissement et de modernisation totalisant plus de 1 milliard de dollars à ses installations de Baie-Comeau. En 1983, l'agrandissement de ses installations lui a permis de porter sa capacité de production à 280 000 tonnes métriques par année (500 M \$). En 1991, cette même société a complété une autre expansion majeure de son aluminerie qui porta sa capacité de production à 400 000 tonnes par année (550 M \$), ce qui en fait l'une des plus importantes au monde.

Aluminum

Canadian Reynolds Metals is the largest manufacturing firm in Baie Comeau with 2 318 employees (full and part time).

It produces 37% of 6249 employment in the primary and secondary sectors. It also produces 400 000 tonnes of primary aluminum exported on the North American market to manufacture a variety of products such as foil, metal containers, construction materials and other extrusion products for telecommunication and automotive industries. The rest of its output is mainly for the European market.

Over the last fifteen years Reynolds has updated and enlarged its facilities in Baie Comeau at a cost of 1 billion dollars. The first phase was completed in 1983 increasing its production to 280 000 tonnes per year at a cost of 500 million \$. In 1991 another major expansion took place allowing a new boost producing 400 000 tonnes per year at a cost of 550 million \$. These facts make Reynolds melter one of the largest in the world.

Papier journal

Deuxième plus grande entreprise de la région, Donohue emploie 900 personnes à son usine de papier journal. Sa capacité de production est de 555 000 tonnes métriques de papier journal annuellement. Les produits sont vendus à 60 % aux États-Unis, 35 % outre-mer et 5 % à travers le Canada.

Les équipements de cette usine ont été modernisés et un nouveau procédé de production de pâtes à rendement élevé a été installé de 1982 à 1988. Plus récemment, un investissement de plus de 220 M \$, dans la construction d'une usine de pâtes thermo-mécaniques et dans l'acquisition d'une bouilloire, permet maintenant la récupération et l'élimination des résidus de biomasse.

La construction d'une installation de traitement secondaire qui améliore la collecte et le traitement des eaux usées de l'usine constitue le dernier projet environnemental réalisé. Ce projet de 52 M \$ a été achevé en fin d'année 1995 et permet à l'entreprise de se conformer aux normes fédérales et provinciales sur les effluents d'eaux usées.

Donohue avec le Centre de valorisation des ressources industrielles et domestiques de Baie-Comeau (CVRID) ont développé un fertilisant sylvicole issu des boues et des cendres générées par la papetière et la scierie. Celui-ci permettrait

Newsprint

The second largest paper company in the region, Donohue employs 900 workers, and has a capacity of 555 000 metric tonnes of newsprint per year. Sales are 60% in the United States, 35% overseas and 5% in Canada.

Between 1982 and 1988 the company modernized its facilities including the installation of a new high yield pulp plant. Recently it invested over 220 M \$ in the construction of a new thermo-mechanic plant and a refuse burner for steam recycling and filtration.

One of the most recent environmental projects carried out by the company is the construction of a secondary treatment plant. Such plant collects and cleans polluted waters. This project of 52 M \$ finished in 1995 placing the company in a leading position in water treatment.

Donohue together with the Valorisation Center of Industrial and Domestic Ressources in Baie-Comeau (CVRID) developed a natural fertilizer made of mud and ashes coming from the paper mill and the sawmill. Such fertilizer permits to

de réhabiliter des sites perturbés dans l'optique d'un reboisement éventuel ou d'instaurer de nouvelles végétations. La mise au point d'un procédé de compostage de cette boue ainsi que d'autres travaux de cette nature se poursuivent.

Des investissements de 200 M \$ portant sur cinq ans (1998-2002) sont amorcés afin d'accroître la qualité du produit et la productivité de l'usine.

Bois d'œuvre

Produits forestiers Donohue inc. Division Forêt et scieries, producteur majeur de bois d'œuvre emploie au total 442 employés.

En 1996, l'entreprise a terminé des travaux d'agrandissement et d'aménagement de ses infrastructures afin d'accroître la production de bois d'œuvre, d'augmenter le taux de transformation des deux chaînes de sciage de débits de longueurs variées ainsi qu'à améliorer la qualité des copeaux. Ces travaux totalisant un investissement de 62 M \$, ont également permis de créer 125 emplois supplémentaires.

Cet investissement a fait passer de 132 millions à 300 millions de pmp la production annuelle de bois d'œuvre de la scierie et lui assure une position privilégiée sur les marchés nationaux et internationaux de demain.

La compagnie Kruger inc., une entreprise majeure dans l'industrie forestière a procédé, en

restore and reforest already damaged natural sites. Research in this field has not yet been completed.

Over 200 M \$ will be invested over a period of five years (1998-2002) to improve the quality and production of the company.

Lumber

Forestry Donohue Corporation. Forest and Sawmill Division are the major lumber producers with 442 workers.

In 1996 the company ended expansion jobs in its facilities to increase lumber production needs, the transformation rate from the two sawing chains, and also to improve the quality of the shaving. This changes represented a total investment of 62 M \$ creating 125 new employments.

Thanks to this investment the annual production of lumber went from 132 million to 300 million of BF ensuring a leading position in the national and international market.

In 1997, Kruger a leading company in forestry, built Scierie Manic saving factory at a cost of

1997, à la construction d'une usine de sciage nommée Scierie Manic. Des investissements de 73 M \$ ont été affectés à la construction de l'usine et une somme de 5,6 M \$ à la réalisation des travaux d'accès en forêt, lesquels sont toujours en cours. Scierie Manic compte 120 employés réguliers.

La production annuelle de la scierie est de 100 millions de pmp de bois de colomage de 8 à 10 pieds. La compagnie dispose d'un contrat d'approvisionnement de 671 000 m³ de résineux dans le secteur du réservoir Manicouagan.

Hydroélectricité

L'abondance de l'énergie hydroélectrique est l'une des forces de la région. Avec la mise en exploitation des rivières Manicouagan et aux-Outardes, Baie-Comeau est devenue l'un des maillons les plus importants du réseau hydroélectrique québécois. Hydro-Québec emploie quelque 800 travailleurs.

73 M \$ and 5,6 M \$ were used to build forest access still taking place. Scierie Manic counts with 120 regular workers.

The sawmill annual production is 100 million BF of 8 to 10 feet high half-timbering. The company has a 671 000 m³ contract for resinous supply in the Manicouagan reservoir.

Hydroelectric Power

Following the construction of the Manicouagan Outardes Hydro electric complex, Baie Comeau has become one of the major production center of electricity in Quebec. Hydro Quebec employs 800 workers.

Élévateurs à grains

Enfin, Cargill Itée, un géant du commerce céréalier, opère deux élévateurs à grains d'une capacité d'emmagasiner de 442 000 tonnes. Les marchandises manutentionnées (principalement des céréales) prennent la route de la Communauté des états indépendants, de l'Europe, des pays méditerranéens et du Japon. Elle emploie 60 travailleurs.

6.2 SECTEUR TERTIAIRE

Le secteur tertiaire regroupe les deux tiers des emplois de la région. Les entreprises de service se sont multipliées depuis quelques années et ont été la source principale de création d'emplois.

6.2.1 Commerces et services

L'activité commerciale est très forte dans la Manicouagan, grâce notamment au revenu élevé de ses citoyens. Le commerce de détail à lui seul regroupe près de 2 000 emplois sur le territoire (11 % de l'emploi régional). Ces emplois sont répartis dans tout près de 300 magasins et boutiques de petite et moyenne envergures.

Grain Elevators

Cargill Limited operates two grain elevators with a total storage capacity of 442 000 tonnes. Its products- mostly cereals -are shipped mainly to Europe, the mediterranean countries and Japan. Cargill employs about 60 workers.

6.2 SERVICE SECTOR

The tertiary service sector provides two thirds of total employment in the community. Several small firms have appeared in the last few years, accounting for the surprising growth rate of job creation in the region.

6.2.1 Commerces and Services

Retail sales compare very favourably with national averages in the Manicouagan chiefly due to high personal income levels. Retail sales by itself groups over 2 000 workers in the region (11% of total employment). Such jobs are divided among the 320 shops and small boutiques.

Tableau 16 : Commerce de détail, de gros et de services pour la MRC de Manicouagan

	Commerce de détail/Retail	Gros/Wholesale	Services/Services
Nombre d'établissements/Number of outlets	285	59	508
Total des emplois/Employments	1 999	358	3 233

(Source : Liste d'entreprises MRC de Manicouagan, CLD de Manicouagan, mars 1999)

6.2.2 Santé et éducation

Les services d'enseignement, de santé et de services sociaux se partagent 25 % des emplois de la région. Les municipalités de la collectivité sont desservies par la Commission scolaire de l'Estuaire (578 employés – 18 institutions) qui accueille des étudiants de niveaux préscolaire, primaire et secondaire. La formation collégiale est assurée par le Cégep de Baie-Comeau (185 employés permanents). Quant au secteur de la santé, le Centre hospitalier régional de Baie-Comeau (101 lits de courte durée) compte 946 employés auxquels s'ajoutent les 260 employés du CLSC et Centre d'hébergement Manicouagan qui offre trois points de services afin de bien desservir toute la MRC.

Table 16 : Retail, Wholesale and Service Establishments

(Source : RMC Manicouagan, CLD Manicouagan, March 1999)

6.2.2 Health and Education

Education and health care services account for 25% of total employment. The Estuaire School Commission serves local municipalities (578 employees - 18 institutions). Students attend such schools from kindergarten to high school. Junior High education is given by Cégep de Baie Comeau which provides jobs to 185 permanent workers. Regarding health care services, the hospital of Baie Comeau (101 short term beds) counts with 946 employees plus 260 from CLSC, and Manicouagan Lodging Center. Together they offer a range of possibilities to the RMC community.

6.2.3 Administration gouvernementale

Baie-Comeau abrite quelque soixante-dix ministères ou organismes provinciaux et fédéraux. L'administration publique représente 7 % de l'emploi régional.

7. TRANSPORTS ET INFRASTRUCTURES D'ACCUEIL

7.1 TRANSPORTS MARITIMES

Le complexe ferro-portuaire

Tout comme la forêt et l'hydroélectricité, le fleuve Saint-Laurent et le transport maritime ont joué un rôle primordial dans le développement de la Côte-Nord.

Ce sont en fait les caractéristiques exceptionnelles de la Baie-des-Anglais qui ont amené les industries à y établir leurs usines et à y fonder une nouvelle ville. Blottie entre deux massifs rocheux qui la protègent des vents, et grâce à son ouverture et sa profondeur, la baie offre l'espace de manœuvre suffisant pour accommoder des navires de 200 000 tonnes avec un tirant d'eau de 21 mètres.

L'hiver, les eaux du port sont relativement libres de glace et, sauf dans les cas où l'accumulation sur la rive sud perturbe le service de traversier, une route ouverte à la navigation est toujours

6.2.3 Government administration

Seventy federal and provincial departments are represented in Baie Comeau. The public administration represents 7% of the regional employment.

7. TRANSPORTATION AND INDUSTRIAL INFRASTRUCTURES

7.1 SEA TRANSPORTATION

The Harbour and Rail terminal

Sea transportation and the St. Laurent River as much as forest and hydro electricity have played a major role in the development of Quebec's North Shore .

Baie Comeau was originally selected as an ideal industrial site mainly due to the exceptional characteristics of English Bay. A natural harbour sheltered from high winds and with sufficient depth and manoeuvring space to accommodate 200 000 tonnes vessels with a draft of 21 metres.

In winter time, the Baie Comeau harbour is relatively ice-free, except for some ice accumulation on the South Shore that can interrupt the ferry service. The Canadian Coast

disponible. De plus, la Garde-Côtière opère un service de brise-glaces qui contribue à maintenir la voie du Saint-Laurent ouverte à l'année longue jusqu'à Montréal.

Guard provides ice-breaker services and maintains navigation aids in the Gulf and on the St. Lawrence Seaway ensuring an open channel to Montreal all-year-round.

Le port de Baie-Comeau comprend plusieurs quais, certains publics, d'autres privés, où bon an mal an, accostent quelque 500 navires transportant près de 7 millions de tonnes métriques de marchandises.

The Baie Comeau port boasts several public and private wharves. As a whole it accomodates close to 500 ships carrying 7 metric million tonnes of merchandise.

Tableau 17 : Quai public

Table 17 : Public Wharf

	QUAI BRISE-LAMES/ICE BREAKER		QUAI RO-RO/RO-RO WHARF	
	1	2	3	4
Numéro du poste à quai/Berthage				
Longueur du poste d'accostage/Lenght	155 m	155 m	135 m	220 m
Profondeur du poste/Depth	9 m	8,5 m	8,5 m	9,5 m
Capacité portante de l'aire de chargement et de la rampe mobile/Outdoor storage area and mobile ramp	50,0 kPa	50,0 kPa	---	50,0 kPa 345,0 tm

RÉFÉRENCES MARITIMES

- Lat. 49° 14'19" N
- Long. 68° 07'45" O
- Amplitude de la marée (niveau moyen des mers): 4,15 m
- Carte marine : no 1226
- Élévation du pavé du quai : 75 m

SEA REFERENCES

- Lat. 49° 14'19" N
- Long. 68° 07'45" O
- Sea tide (water level): 4,15 m
- Sea map : n° 1226
- Elevation: 75m

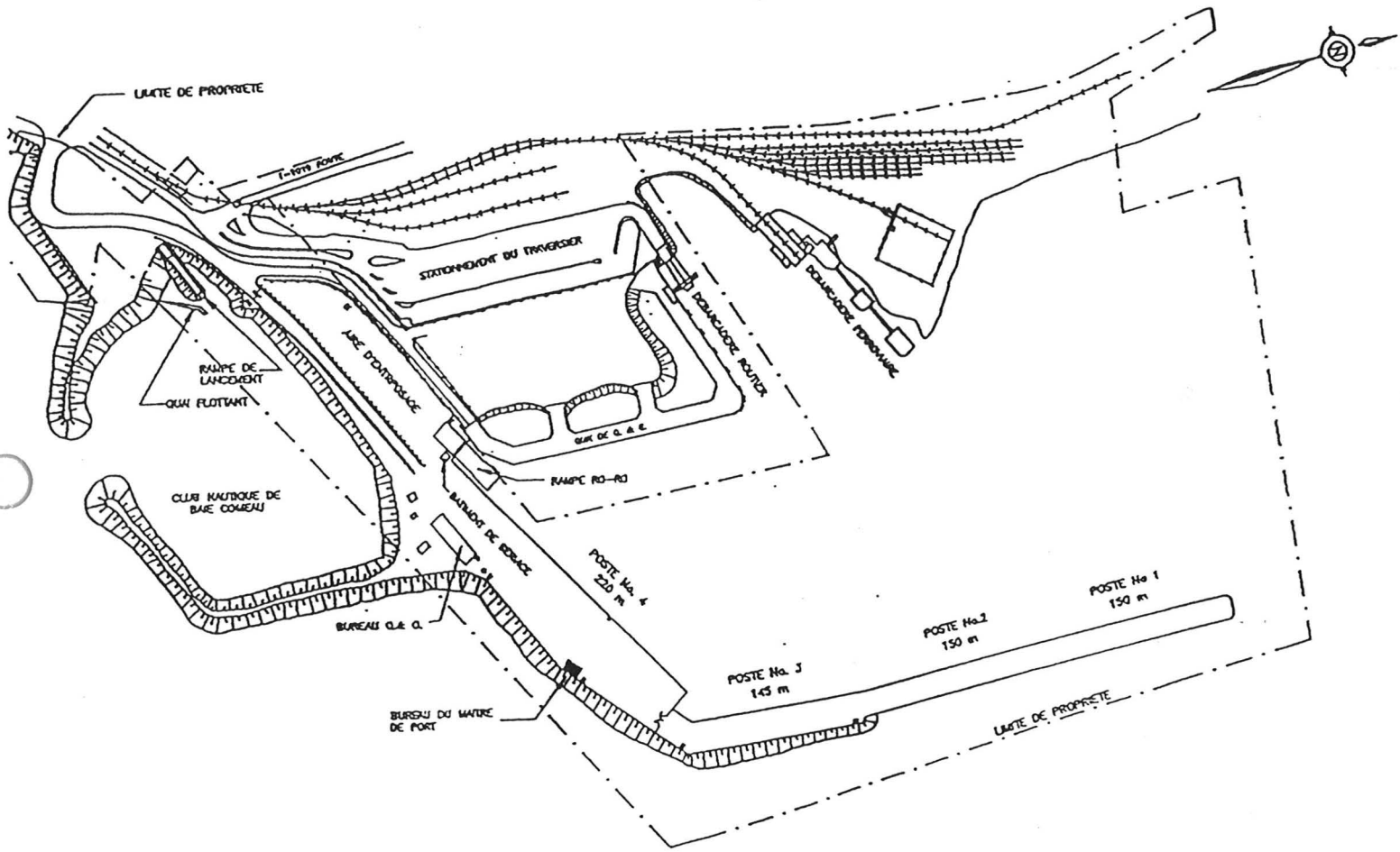
SERVICES DISPONIBLES

- Rampe ou transroulage (RO-RO)
 - Longueur : 39,5 m
 - Largeur : 910 m
 - Position basse : 3 m
 - Position haute : 9 m
 - Capacité de charge : +/- 345 tm
 - Tablier d'embarquement : aucun
- Rampe mobile quai traversier routier
- Carburant et eau potable disponibles par camion
- Service de remorqueur disponible dans le port
- Prise d'alimentation électrique pour navire

AVAILABLE SERVICES

- Ro-Ro ship facilities
 - Length : 39,5 m
 - With : 910 m
 - Base position 3 m
 - High position : 9 m
 - Loading capacity : +/- 345 tm
 - Loading table : none
- Mobile wharf ramp
- Water and gas per truck
- Tug service
- Electric heating

Port de Baie-Comeau/Baie Comeau harbour



(Source : Garde côtière canadienne)

(Source : Canadian Coast Guard)

Tableau 18 : Quais privés

	Longueur/Lenght (mètres/meters)	Profondeur/Depth (mètres/meters)
Donohue	109	8,23
SOPOR	109,7	6,09
Société Canadienne de Métaux Reynolds Itée / Canadian Reynolds Metals		
- N° 1	1 648,3	9,14
- N° 2	177,1	9,14
Cargill Itée/Cargill Limited		
- Déchargement/Unloading	230	9,0
- Chargement/Loading	177,1	9,0
Société des traversiers du Québec/Quebec Transportation Society	95	7,0

Table 18 : Private Wharves

7.2 TRAVERSIER-RAIL

C'est en 1978 qu'était inauguré le service de traversier-rail entre Baie-Comeau et Matane sur la rive-sud du St-Laurent, permettant ainsi un accès au réseau ferroviaire nord-américain. Le «Georges-Alexandre-Lebel» peut transporter 31 wagons de 40 pieds ou 26 wagons de 50 pieds. Il effectue la navette à l'année longue puisqu'il possède une coque renforcée pour la navigation dans les glaces.

Le Georges-Alexandre-Lebel

Capacité

31 wagons de 40 pieds chacun ou

7.2 RAIL FERRY

The introduction of a rail ferry to the South shore in 1978 provided Baie Comeau with a direct link to the North American rail system. The M/V Georges Alexandre Lebel is a roll-on-roll-off stern loader with a capacity of 31 40-foot rail cars or 26 50-foot rail cars. Its ice reinforced hull enables the vessel to provide reliable daily service all-year-round.

MV Georges-Alexandre-Lebel

Capacity

31 40-foot railcars or
26-50 foot railcars

26 wagons de 50 pieds chacun

Dimensions

Longueur hors tout : 385'6"
Largeur maximale : 66'
Hauteur libre : 17'

Dimensions

Length : 385'6"
Beam : 66'
Clearance : 17'

Tonnage brut

Tonnes : 7892

Dwt

Tonnes : 7892

Puissance motrice

2 moteurs Diesel GM de : 5750 BHP
16 cylindres de 2875 HP
à 900 t/mn, entraînant 2 hélices

Motive Power

2 - 5750 GM diesel engines BHP, 16 cylinders
2875 HP
2-900 propeller RPM

Propulseur transversal

1 diesel Caterpillar entraînant une
hélice Osborne 600 BHP

Bow Thrusters

1-600 BHP Caterpillar diesel engine
1 Osborne propeller

Vitesse de croisière

14 nœuds

Crusing speed

14 knots

Catégorie

Home Trade II Short International
ABS AIE AMS
Coque renforcée contre les glaces,
Catégorie A

Class

Home Trade II Short International
ABS AIE AMS
Ice - reinforced Hull
Class A

Le terminal de Baie-Comeau

Propriétaire : Sopor

Gare de triage d'une capacité de 250 wagons
Quais de transbordement latéral et en bout
Grue mobile d'une capacité de 150 tonnes
Site de transbordement pour la livraison locale et
au-delà de Baie-Comeau
Rampe de chargement latérale

7.3 RÉSEAU AÉRIEN

L'aéroport est situé à Pointe-Lebel à une vingtaine de kilomètres de la ville de Baie-Comeau. On y retrouve une piste d'atterrissage de 1 829 mètres de longueur par 46 mètres de largeur qui peut accueillir des aéronefs de type DC-9 et Boeing 737.

L'aéroport est aussi desservi par 4 transporteurs aériens soit : Inter-Canadien, Air Alliance, Air Satellite et Air Montréal qui, globalement, offrent 7 envolées par jour vers Québec et Montréal et 3 vers la Rive-Sud (Rimouski et/ou Mont-Joli).

De plus, il existe un petit aéroport privé aux limites ouest de la municipalité de Baie-Comeau ainsi qu'un service d'hydravions exploité par Labrador Air Safari qui est basé sur le réservoir Manic 1.

Baie Comeau rail terminal

Owner: Sopor

Classification yard: 250
Side loading facilities
Piggy-back ramp
Container handling system
Mobile 150 t Crane
Public unloading equipment
L-C-L service
Local delivery service

7.3 AIR SERVICE

The Pointe-Lebel Airport is situated on the Manicouagan peninsula, about 20 km from Baie Comeau. The runway is 1829 m long and 46 m wide and it can accommodate DC 9 and Boeing 737 type aircraft.

There are 4 carriers – Inter Canadian, Air Alliance, Air Satellite and Air Montreal. Together they offer 7 daily flights to Quebec and Montreal and 3 to the South Shore (Rimouski and/or Mont Joli).

Moreover, there is a small private airfield located outside the western edge of Baie Comeau, and a float plane service operated by Labrador Air Safari based on Manic 1 Reservoir.

On retrouve aussi un service d'hélicoptères, propriété de Héli-Manicouagan dont les bureaux sont situés dans le parc industriel Mingan de Baie-Comeau.

Enfin, la Société de protection des forêts contre le feu (SOPFEU), qui possède 14 avions citernes (CL 215, CL 215t, CL 415) pour tout le Québec, a établi une base à l'aéroport d'où elle protège tout le territoire de l'Est du Québec.

7.4 RÉSEAU ROUTIER

La ville de Baie-Comeau est sise à l'intersection de la route 138 qui longe toute la Côte-Nord, et de la route inter-provinciale 389 qui dessert Fermont et le Labrador. Baie-Comeau est la ville-pivot pour la distribution des produits et services vers ces destinations et agit à titre de centre d'intermodalité pour les produits manufacturés dans ces régions.

Manicouagan bénéficie économiquement de cette situation géographique privilégiée à l'intérieur du circuit de distribution nord-côtier.

L'industrie du transport est par ce fait très présente dans l'économie de la région. L'arrivée de Scierie Manic, en 1997, a contribué à l'augmentation du transport des produits forestiers sur le réseau routier. Le tronçon Chuteaux-Outardes/Baie-Comeau est particulièrement touché puisque le nombre annuel de passages de camions a quintuplé au cours des dernières

We also find a helicopter service owned by Heli Manicouagan and located on Mingan industrial park.

Finally, the forest fire service (SOPFEU) that owns 14 water bombers (CL 215, CL 215t, CL 415) all over Quebec established a base at the airport to cover the east of Quebec.

7.4 ROADS

Baie Comeau is situated in the intersection of highway 13 which connects the North Shore, and the 389 inter-provincial drive which joins the communities of Fermont and Labrador. Baie Comeau is the pivot village for the distribution of services and products to such destinations.

Manicouagan economically benefits from its geographic location in the middle of the North Shore distribution center.

Transportation is crucial in the economy of the region. With the arrival of Scierie Manic in 1997, the transportation of forest products increased. The stretch Chuteaux-Outardes/Baie Comeau is especially busy due to the raise in the circulation of trucks (in 1990 there were 20 000 trucks whereas in 1996 increased to 100 000).

années (le débit annuel était évalué en 1990 à 20 000 camions alors qu'en 1996 on parle maintenant de 100 000).

À cet effet, la construction d'une route de déviation entre Manic 2 (km 28 de la route 389) et le chemin d'accès de Donohue à Pointe-aux-Outardes fut débutée. Conçue pour le transport du bois en longueur, la route évitera aux transporteurs lourds d'emprunter une portion de la route 389 (de Manic 2 à Baie-Comeau), la route 138 et les secteurs urbanisés de Baie-Comeau, Chute-aux-Outardes et Ragueneau.

7.5 TRANSPORT INTER-RIVES

La région de Baie-Comeau est reliée douze mois par année à la Gaspésie par les services de la Société des transports du Québec. Le traversier, Camille-Marcoux, fait la navette entre Baie-Comeau, Godbout et Matane sur la rive sud. Il peut accueillir 125 automobiles et 600 passagers. La durée de la traversée est approximativement de deux heures et 30 minutes.

7.6 PARCS INDUSTRIELS

Baie-Comeau possède trois parcs industriels qui regroupent 90 entreprises. Un quatrième site est en chantier. Situé au nord du boulevard Pierre-Ouellet et à mi-chemin entre les deux secteurs de la ville, le parc industriel régional de Baie-Comeau répondra aux besoins des projets industriels à grand gabarit et offrira une

Due to this event a new road between Manic 2 (28 km from 389 rd) and Pointe aux Outardes had to be built. The road that was built for trucks carrying heavy merchandise would free from traffic roads 389, highway 138 and urban sectors in Baie Comeau, Chute aux Outardes and Ragueneau.

7.5 CARRY FERRY

The M/V Camille Marcoux, a year-round shuttle, links Godbout and Baie Comeau on the North Shore with Matane on the South Shore. This shuttle can transport 125 cars and 600 passengers; the crossing takes 2 1/2 hours approx. Thanks to Quebec Transport Association, Baie Comeau and Gaspésie are linked all- year- round.

7.6 INDUSTRIAL PARKS

Baie Comeau counts with three industrial parks. They gather 90 different companies. A fourth industrial park is being built on Pierre Ouellet between the two sectors. Such park will represent a major business opportunity for small and medium size companies in the area of service and manufacture.

possibilité intéressante aux PME
manufacturières et de services.

Les particularités de topographie, de pentes, de drainage, la nature des sols, le mode de tenure, l'utilisation du sol, les limites opérationnelles de site et le potentiel des terrains sont autant d'éléments d'analyse qui ont été retenus afin de doter la grande région de Baie-Comeau d'un incitatif majeur en matière de développement économique.

This project was made possible due to the excellent topographic conditions of the site. It will represent for Baie Comeau an important economic development.

Tableau 19 : Parcs industriels de Manicouagan

Table 19 : Manicouagan Industrial Park

	Site Mingan/Mingan site	Site William-Dobel/William Dobel Site	Site Babin/Babin Site	Parc régional/Regional Park
Vocation/Vocation	Industrie légère/Small industry	Industrie légère/Small industry	Industrie légère/Small industry	Industrie à grand-moyen-petit gabarit/Medium and big industry
Superficie totale/Area	15 hectares	24 hectares	5 hectares	165 hectares
Superficie disponible/Available area	Aucune/None	Aucune/None	1 terrain commercial / Commercial 1 terrain industriel/Industrial	165 hectares dont (12 hectares à l'automne 99) /165 hectares so (12 at fall 99 small size)
Capacité portante/Soil Bearing Capacity	640 kg/m ²	29 000 hg/m ²	Illimitée (roc)/Unlimited	Roc/argile/Rock
Zonage dominant/Zoning	Industriel/Industrial	Industriel/Industrial	Industriel/Industrial	Industriel/Industrial
Topographie/Topography	Surface plane/Flat	Surface plane/Flat	70 % surface plane/Flat	Variable/Variable
Axes routiers/Road access	Route 138/Highway 138	Route 138/Highway 138	Route 138 /Highway 138	Route 138 (389 à venir)/Highway 138 (389 next)
Desserte ferroviaire/Nearest highway	À 15 km	À 5 km	À 7 km	10 km Peut être amenée sur place/Brought to place
Installations portuaires/Harbour	À 15 km	À 5 km	À 7 km	10 km
Aéroport/Airport	18 km	27 km	27 km	23 km
Services : eau, égouts/Services: water, sewer	Oui/yes	Oui/yes	Oui/yes	Automne 1999/Fall 1999
Électricité/Electricity	25 kv et plus/25 kv and more	25 kv et plus/25 kv and more	25 kv et plus/25 kv and more	25 kv et plus/25 kv and more
Propriétaire/Owner	Ville de Baie-Comeau/Baie Comeau	Ville de Baie-Comeau/Baie Comeau	Société de développement de Baie-Comeau/Baie Comeau Development Society	Société d'expansion de Baie-Comeau/Expansion Society of Baie Comeau
Prix de vente/Sale price	---	---	Plus ou moins 10 \$/m ² /10 \$ m ² approx.	Automne 1999/Fall 1999
Industries présentes/Existing Industries	18	51	21	---
Nombre d'emplois/Employment	192	731	254	---

(Sources : CLD de Manicouagan et Société d'expansion de Baie-Comeau)

(Sources : CLD Manicouagan, Baie-Comeau Development Society)

Plusieurs autres zones industrielles sont également disponibles dans les localités avoisinantes de Baie-Comeau soit dans les municipalités de Ragueneau, Pointe-aux-Outardes et Pointe-Lebel.

Construit en 1997 pour accueillir l'implantation de l'usine Scierie Manic du groupe Kruger, le parc industriel de Ragueneau est situé à l'extrémité nord-ouest de la municipalité. L'industrie légère avec entreposage extérieur constitue la clientèle ciblée pour ce site. La superficie totale disponible est de 400 m².

Le parc industriel de Pointe-aux-Outardes fait valoir sa capacité d'accueillir les promoteurs industriels, à incidence élevée, spécialisés dans la transformation de la ressource forestière. Actuellement, on y retrouve Produits forestiers Donohue inc., Division Forêt et scierie et des entreprises complémentaires qui s'y sont greffées. Le site est situé au nord de la route 138, à l'est de la rivière aux-Outardes. Le terrain est plat sur plus de 2,78 millions de m² et il est possible d'utiliser une surface de 1,39 million de m² additionnels.

La municipalité de Pointe-Lebel quant à elle possède à l'extrémité nord-est de la localité une zone industrielle d'une superficie totale disponible de 2 millions de m². Des projets industriels à incidence moyenne avec ou sans entreposage extérieur sont recherchés pour le développement de ce site.

Other industrial areas are equally available in Ragueneau, Pointe aux Outardes and Pointe Lebel.

Ragueneau's industrial park owes its existence to Scierie Manic. It is located on the North West side of the village with a total area of 400 m².

Pointe aux Outardes industrial park attracts industrial promoters specialized in forestry. Presently, Donohue, Forest and Sawmill Division together with other complementary companies are established. The park is located North of highway 138, and east of Outardes shore. It possess a flat surface of 2,78 million m² and additional 1,39 million m² could be exploited.

Pointe Lebel has on the North-east of the village 2 million m² of industrial area. Minor size projects are searched to develop this region.

8. HABITATION**Tableau 20 : Mode d'occupation MRC de Manicouagan**

Mode d'occupation/Tenure	Nombre/number	%
Propriétaire/Owned	9 150	68,7
Locataire/Rented	3 845	28,9
Logement de bande/Group lodging	315	2,4
TOTAL	13 310	100,0

(Source : Statistiques Canada, recensement 1996)

8. HOUSING**Table 20 : RMC Manicouagan Tenure**

Mode d'occupation/Tenure	Nombre/number	%
Propriétaire/Owned	9 150	68,7
Locataire/Rented	3 845	28,9
Logement de bande/Group lodging	315	2,4
TOTAL	13 310	100,0

(Source : Statistics Canada, Census 1996)

Tableau 21 : Type d'hébergement MRC de Manicouagan

Type d'hébergement/Housing type	%
Maison individuelle non attenante/Detached house	53
Maison jumelée/Semi-detached house	5
Maison en rangée/House block	2
Appartement et duplex non attenante/Appartment	7
Appartement et immeuble de 5 étages ou plus/5 floors apartment	1
Appartement et immeuble de moins de 5 étages/Less than 5 floors apartment	20
Habitation mobile/Trailer	12

(Source : Statistiques Canada, recensement 1996)

Table 21 : RMC Manicouagan Housing type

Type d'hébergement/Housing type	%
Maison individuelle non attenante/Detached house	53
Maison jumelée/Semi-detached house	5
Maison en rangée/House block	2
Appartement et duplex non attenante/Appartment	7
Appartement et immeuble de 5 étages ou plus/5 floors apartment	1
Appartement et immeuble de moins de 5 étages/Less than 5 floors apartment	20
Habitation mobile/Trailer	12

(Source : Statistics Canada, Census 1996)

Tableau 22 : Âge des logements de la MRC
de Manicouagan

Âge des logements/Years	%
Avant 1946/before 1946	5
1946-1960	19
1961-1970	28
1971-1980	27
1981-1990	13
1991-1996	8
Total	100

(Source : Statistiques Canada, recensement 1996)

9. ÉDUCATION

Le système d'enseignement public est gratuit et accessible à tous de la maternelle jusqu'au collégial. Depuis 1986, Baie-Comeau est dotée d'un service d'enseignement privé dispensant des cours de niveau secondaire. Le Cégep de Baie-Comeau offre à plus de 1 000 étudiants annuellement l'enseignement dans les secteurs général et professionnel, dont la foresterie, le génie civil, l'électronique, la bureautique, l'administration, les techniques infirmières, l'éducation spécialisée et l'aménagement cynégétique et halieutique.

De plus, l'Université du Québec à Rimouski (UQAR) offre aux gens de la région la possibilité de suivre des cours de niveau universitaire à distance.

Table 22 : RMC Manicouagan Housing age

Âge des logements/Years	%
Avant 1946/before 1946	5
1946-1960	19
1961-1970	28
1971-1980	27
1981-1990	13
1991-1996	8
Total	100

(Source : Statistics Canada, Census 1996)

9. EDUCATION

The public education system is free and accessible from kindergarten to junior college. There is also a private school for secondary levels 1 to 5 as well as an English School from kindergarten to Secondary 5. The Junior College (Cégep de Baie-Comeau) provides Pre-University and vocational teaching to more than 1 000 students. Courses are offered in Forestry, Civil Engineering, Electronics, Office Technology, Nursing, Business Administration, Special Education as well as Fish and Game management.

Moreover, Quebec University in Rimouski offers distance courses to Baie Comeau students.

Tableau 23 : Établissements d'enseignement
de la MRC de Manicouagan

Table 23 : RMC Manicouagan Schools

Type d'enseignement/Level	Française/French	Anglaise/English	Amérindienne/ Aboriginal
Primaire/Primary	14	1	1
Secondaire/Secondary	2 (dont 1 privée)/ (one private)	1	1
Collégial/College	1	0	0
Centre d'éducation des adultes/Adult education	1	---	---
Centre de formation professionnelle/Technical	1	---	---
Universitaire/University	1 bureau régional de l'Université du Québec à Rimouski/Regional Quebec University Office in Rimouski	---	---

(Source : Liste d'entreprises MRC de Manicouagan, CLD
de Manicouagan, mars 1999)

(Source : MRC Manicouagan, CLD, March 1999)

10. COMMUNICATIONS

Deux hebdomadaires sont distribués gratuitement partout sur le territoire par Rive-Nord Médias : «Objectif Plein-Jour» les samedis avec 15 400 exemplaires et le «Plein-Jour sur la Manicouagan» les mercredis avec 15 300 copies.

En plus d'une station de radio locale (FM 97,1) et de la télévision communautaire, les principales chaînes de télévision ont des correspondants en

10. COMMUNICATIONS

Two newspapers are home delivered free of charge throughout the area. "Plein Jour sur la Manicouagan" published every Wednesday with a circulation of 15 300 and "Objectif Plein Jour" published every Saturday with a circulation of 5 400.

In addition to the local radio (FM 97,1) and community TV stations, major national

permanence à Baie-Comeau.

networks maintain permanent correspondents in Baie Comeau.

11. SERVICES MUNICIPAUX

11. MUNICIPAL SERVICES

11.1 LA SÉCURITÉ PUBLIQUE

11.1 POLICE DEPARTMENT

La division de la Sûreté municipale de la Ville de Baie-Comeau est composée d'une quarantaine de policiers.

A division of Surety Municipal in Baie Comeau is formed by forty policemen.

La Sûreté du Québec, dont le quartier général pour la Côte-Nord est situé à Baie-Comeau, assure la sécurité des résidants des différentes municipalités de la région.

The Surety Quebec has its general North Shore headquarters in Baie Comeau ensuring people's safety from different villages throughout the region.

11.2 LE SERVICE DES INCENDIES

11.2 FIRE STATIONS

La division du service des incendies de la Ville de Baie-Comeau est composée de 45 pompiers. Lors de combats d'incendies, 2 échelles aériennes, 3 camions-pompes, 1 camion de sauvetage, 1 camion avec pinces de désincarcération (mâchoires de vie), un camion mini-pompe ainsi que quelques véhicules légers peuvent être utilisés. Le service des incendies gère également un bureau de prévention, dont le rôle est de sensibiliser la population face aux normes de sécurité, que ce soit par des visites d'inspection à domicile, ou encore par des rencontres de sensibilisation auprès de la clientèle scolaire.

The Fire department with 45 employees is equipped with 2 air ladders, 3 fire trucks, 1 truck equipped with jaws and 1 water pump truck among others. Apart from its general fire services it has an office destined to instruct the population on accident prevention. Such program is offered on regular basis to the general population, and school students.

Une entente d'entraide mutuelle entre les

In a gathered effort between the fire

pompiers de la Ville de Baie-Comeau et les pompiers de la Société Canadienne de Métaux Reynolds Ltée et ceux de Donohue permet d'accroître les effectifs et les équipements lorsque la sécurité du public l'exige.

Les autres municipalités de la MRC de Manicouagan ont toutes, quant à elles, un service des incendies, composé de pompiers volontaires.

department, Baie Comeau Municipality, Donohue and Reynolds, the city counts with sufficient equipment and personnel to protect the population efficiently.

The rest of the RMC Manicouagan possesses as well fire services formed by volunteers.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- *Histoires des Côte-Nord*, de Pierre Frenette avec la collaboration de Kateri Lescop et Roland Duguay, Radio-Canada Côte-Nord, 1984.
- *Revue statistique annuelle 1996-1997*, Les Pêches maritimes du Québec, Pêches et Océans Canada, 1998.
- *Liste d'entreprises MRC de Manicouagan*, CLD de Manicouagan, mars 1999.
- *Recensement 1986 et 1996*, Statistiques Canada.
- Garde Côtière Canadienne.
- *Les grandes rivières de la Côte-Nord*, Hydro-Québec, 1989.
- *Rapports des géologues résidents sur l'activité minière régionale*, ministère de l'Énergie et des Ressources, 1996.
- *Schéma d'aménagement de la MRC de Manicouagan*, MRC de Manicouagan, 1986.
- Communication-Québec.
- *État de situation du secteur forestier de la région Côte-Nord au 31 mars 1998*, ministère des Ressources naturelles-Forêt, décembre 1998.
- *Vision des transports pour la Côte-Nord*, ministère des Transports, Service des inventaires et du plan, avril 1998.