

ARCHAEOLOGICAL POTENTIAL STUDY
OF THE ENVIRONS OF THE VILLAGE OF
TASIUJAG

Northern Quebec Airport Development Project

A SYNTHESIS

Report presented to
the Ministère des Transports du Québec

Service de l'environnement

by

Les Entreprises Archéotec, Inc.

Montréal

October 31, 1984

ARCHAEOLOGICAL POTENTIAL STUDY
OF THE ENVIRONS OF THE VILLAGE OF
TASIUJAJQ

Northern Quebec Airport Development Project

A SYNTHESIS

1.0 INTRODUCTION

On July 17, 1984, the Ministère des Transports du Québec commissioned the Montreal based firm Les Entreprises Archéotec, Inc. to produce an archaeological potential study of the Tasiujaq area (south-west coast of Ungava Bay on the south shore of Rivière aux Feuilles (Leaf River)).

This study is part of the Northern Quebec Airport Development Project and aims specifically at

- defining, justifying and mapping areas of high, medium and low probability of finding archaeological remains in an area not exceeding 5 kilometers from the center of the Village of Tasiujaq;
- and proposing state of the art archaeological intervention measures and expertise in the case of future field surveys.

The detailed french report on which this synthesis is based on comprises chapters on the methodological approach used by Archéotec to determine the potential areas and the environmental and archaeological framework of the study. A map

(scale 1:20 000) and a description of the archaeological potential areas are also included whereas concluding remarks concern recommendations referring to future fieldwork.

Herein we will focus mainly on the general framework and conclusions put forward in the detailed report.

2.0 METHODOLOGICAL APPROACH

Basically, an archaeological potential study confronts cultural data relating to the ways in which a human population occupies and exploits a certain territory, with the physical and environmental setting of this same territory.

Topography, geology, geomorphology, distribution of faunal and floral resources are but some very important factors influencing possible land use by a given human population. These physical attributes must be put in relation with the population's cultural attributes, namely daily and seasonal activities of the people, their technology, the animals and resources that they seek and their religious and mythical beliefs.

The more we go back in time, the more it is difficult to relate these cultural and environmental attributes. It is one of Archaeology's goal to ascertain these factors and to expand on the nature of their specific and respective evolution in time.

Geomorphological data, of which much is known, are very reliable in this respect because geomorphic processes and

their resulting landforms evolve very slowly in time. That is why so much emphasis is put on them in this study.

The Tasiujaq study zone is divided in areas of high (A), medium (B) and low (C) archaeological potential. These areas take in account physical land factors and the possibility of human adaptation to them. For example, it is generally agreed that a bay with a sandy and/or gravelly beach, revealing a small river outlet and sheltering from the northern winds, offers a very suitable place to disembark and install a settlement. This does not mean, of course, that other less seemingly suitable environs could not have been chosen by possible land users. In this study, we put forward that certain physical attributes in the area of Tasiujaq have had practically the same dominant influence on settlement patterns since prehistoric times.

3.0 ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

Tasiujaq is located on the west bank of baie Profonde (Deep Bay) at the mouth of Bérard River (Finger River) on the Rivière aux Feuilles (Leaf River) estuary. This coastal zone is characterized by very high tides. Combined with high rising bedrock capes and coves in the area, these factors inhibit access to certain portions of the land. Landforms associated to the coast feature mostly marine sediments (beaches, boulder fields) deposited, after the retreat of the last glacial

outflow, by the so-called Iberville Sea 7500 years ago.

At that time the sea level was 155 meters higher than today. It covered all of the study area. When the first inhabitants came to the Ungava Bay region some 4000 years ago, the sea had then receded to a level that is 20 meters higher than today. Thus it is important to examine and survey the old beach ridges that now cover parts of the interior of the land.

Minor climatic fluctuations in the last thousands of years have also been put forward by, among others, vegetation studies. We know for instance that tundraic conditions have always prevailed in this area but changes in weather conditions (on a century basis) have resulted in fluctuations of shrub and tree distribution and density. The same applies to faunal resources which have been present on the territory in lesser or higher fashion depending on climatic and vegetation conditions and variability. More studies on these subject matters would give us a better idea of these fluctuations influencing probable land use.

Based on the fact that environmental studies show that general conditions have been left practically unchanged for the last 5000 years, we assume that the early inhabitants of the Tasiujaq area exploited the region in search of the same resources that are still available today with special emphasis put on sea mammal and migratory bird hunting.

4.0 CHARACTERISTICS OF HUMAN OCCUPATION

Archaeological sites dating back perhaps up to 2000 years have been discovered on the Gyrfalcon Islands at the mouth of Rivière aux Feuilles (Leaf River). These sites are proof that prehistoric human populations have inhabited the region for a very long time. Possible archaeological evidences have also been found near the village. In other areas of Ungava Bay, archaeological sites have been found giving clear indications that these areas attracted different human groups. They were either influenced by resource availability and/or by scarceness of a suitable settlement area.

Objects usually found in prehistoric sites show that stone tools were used to make bone or wooden implements, to process hides, to mount spears, arrows and harpoons. Built over depressions, the dwellings consisted of structures made out of stones and wooden poles covered with hides. Inside the dwelling, stone or earth platforms were used as sleeping areas and/or storing areas. Sometimes tunnel entries were erected with stone slabs.

Some prehistoric dwellings discovered were longhouses measuring up to several tens of meters; such a structure implies that many families resided under the same roof seasonally.

Traditional Inuit activities also help us to understand how hunters exploit faunal resources and choose their settlement areas. Based on these informations, it is probable that the Tasiujaq village area as well as the study zone was occu-

pied more regularly in the Spring and in the Fall. It is most likely that the early inhabitants settled there for migratory bird hunting purposes and for fishing in the Bérard River (Finger River). Beluga hunting was also extensively practiced.

Though we cannot assume that human populations had exactly the same behaviour in prehistoric and historic times, we suggest that the environmental setting influenced their settlement choice in the same manner at various time periods.

5.0 ARCHAEOLOGICAL POTENTIAL AREAS

It is our belief that the Tasiujaq village area may have been occupied by human populations at the same time as the Ungava Bay some 4000 years ago. Occupation of the land has been going on since then.

Areas of probable settlement have been identified, evidence of prehistoric, historic and recent events have been added and mapped on this 90,8 square kilometer study zone. The results show that

- a total of 25,6 square kilometers of land (28,2%) consist in high (A) archaeological potential areas. This indicates that if there are archaeological sites to be found in these zones, they should most probably be discovered in these high potential areas;
- a total of 5,3 square kilometers of land (5,8%) consist in medium (B) archaeological potential areas; in these zones there is a good chance of finding sites;

- the remaining 59,9 square kilometers of land (66,0%) consist in low (C) archaeological potential areas; very few sites should be found in these zones though some verifications are necessary to be certain.

In conclusion, we stress the importance of conducting archaeological field surveys in any of the above mentioned A and B areas before the start of land development construction programs.

Archaeological sites are a key to the past and must be preserved and studied in the best possible ways.

6.0 ACKNOWLEDGEMENTS

Many published reports were necessary in the making of this study. The complete list of references appears in the detailed french version. We would like to express our thanks to D. Roy and C. Adams for the use of their preliminary report (June 1984) on the archaeology of the Tasiujaq area.

ETUDE DE POTENTIEL ARCHEOLOGIQUE

AIRE D'ETUDE DU VILLAGE DE

TASIUJAQ

Réfection des infrastructures aéroportuaires

DOCUMENT SYNTHESE

Rapport présenté au

Ministère des Transports du Québec

Service de l'environnement

par

Les Entreprises Archéotec, Inc.

Montréal

Le 31 octobre 1984

ETUDE DE POTENTIEL ARCHEOLOGIQUE

AIRE D'ETUDE DU VILLAGE DE

TASIUJAG

Réfection des infrastructures aéroportuaires

DOCUMENT SYNTHESE

1.0 INTRODUCTION

Le 17 juillet 1984, le ministère des Transports du Québec confiait aux Entreprises Archéotec, Inc. le mandat de produire une étude du potentiel archéologique de la région de Tasiujag (rive sud de l'estuaire de la Rivière aux Feuilles sur la côte sud-ouest de la baie d'Ungava). Cette étude s'inscrit dans le cadre du projet de réfection des infrastructures aéroportuaires.

Les objectifs de l'étude étaient les suivants: qualifier et justifier le potentiel archéologique; délimiter les aires de potentiel; proposer des mesures d'intervention archéologique; produire le rapport d'étude.

Le territoire à l'étude était compris dans un cercle de cinq kilomètres de rayon ayant pour centre Tasiujag (en excluant la zone maritime). Tasiujag est situé sur la rive ouest de la baie Profonde qui sert d'exutoire à la rivière Bérard dans l'estuaire de la Rivière aux Feuilles.

Le rapport détaillé de cette étude comprend une section méthodologique, une description des données environnementales et archéologiques, une description ainsi qu'une cartographie

au 1:20 000 des zones de potentiel, ainsi que des recommandations quant à la poursuite des travaux archéologiques.

Dans ce document synthèse, nous nous attarderons plus spécialement aux conclusions du rapport détaillé ainsi qu'à certaines justifications de ces conclusions.

2.0 METHODOLOGIE

Dans cette étude de potentiel archéologique, l'accent fut mis sur la mise en relation des caractéristiques de l'occupation du territoire des différentes populations humaines ayant habité la région, avec les caractéristiques environnementales propres à l'aire d'étude. Il s'agit en effet dans l'analyse du potentiel de définir des critères qui permettent de délimiter des secteurs où une intervention archéologique s'avèrerait nécessaire.

L'identification de ces critères résulte de l'accumulation des connaissances concernant l'évolution du milieu avec ses composantes topographiques, géomorphologiques, fauniques et végétales. Il s'agit de voir quels sont les facteurs déterminant les possibilités offertes aux groupes humains pour s'installer à tel ou tel endroit. D'autre part, les choix des lieux d'habitation effectués par ces mêmes groupes sont aussi tributaires de leurs activités quotidiennes et saisonnières, de leur technologie, des ressources animales

recherchées et/ou privilégiées, de leurs croyances.

Plus on remonte dans le temps cependant, plus il est difficile de cerner précisément les caractéristiques de chacun des facteurs mentionnés ci-haut. C'est d'ailleurs un des buts de l'archéologie de révéler leurs natures et les variations. Les informations les plus sûres quelle que soit l'époque ou la région restent les données géomorphologiques. C'est pourquoi ces informations dominent habituellement les caractéristiques retenues.

Tout comme les choix effectués par les groupes parmi les lieux possibles où s'installer sont souvent dictés par les circonstances, la détermination du potentiel archéologique d'une région doit tenir compte d'une certaine variabilité. C'est pourquoi on divise le territoire en zones à fort potentiel, à potentiel moyen et à potentiel faible. Ces trois zones correspondent aux lieux qui offrent, respectivement, les meilleurs endroits pour s'installer, des endroits intéressants et des endroits peu propices à l'habitation. Ces catégories comprennent aussi bien les lieux habitables anciennement que récemment.

3.0 CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

Les formations géologiques de la région influencent considérablement le choix des lieux habitables parce que les rives de l'estuaire de la Rivière aux Feuilles sont très découpées et les falaises nombreuses. Cette configuration,

combinée aux très fortes marées, ne permet pas l'accès en de nombreux endroits. Ce sont donc dans les anses profondes ou les baies permettant l'accostage qu'on s'installera. Ces lieux correspondent aux terrasses, et aux plages le long des tributaires ou sur les longues pointes. Ces anses et ces plages ont été formées par les dépôts laissés par la mer lors de son retrait au cours des huit derniers mille ans.

En effet, on sait qu'il y a 7500 ans la mer était plus haute de près de 155 mètres, à la suite de la fonte du glacier qui a recouvert à un certain moment tout le Québec et le Canada. Il y a 4000 ans, elle n'était plus qu'à 20 mètres au-dessus de son niveau moyen actuel. Or on sait que les premières populations humaines ont dû arriver dans la région vers cette période. Par conséquent, on identifiera les plages situées à cette altitude comme habitables depuis cette époque.

On sait aussi que le climat a changé au cours de ces mêmes millénaires: il peut avoir été plus froid ou plus chaud, en général sur l'année, que l'actuel. On le constate dans certaines différences de la végétation: celle-ci fut toujours une toundra mais la quantité d'arbustes et d'arbres qui y poussaient a varié selon la température ambiante (sur une base de plusieurs dizaines d'années). Les animaux qui fréquentent actuellement la mer, les lacs et la terre ont subi également ces écarts de température, mais on ne sait pas dans quelle mesure leur densité ou leur accessibilité ont pu être influencées. Par rapport à l'aire d'étude, ce sont sans doute les

mammifères marins qui ont attiré le plus de chasseurs à s'établir à cet endroit. La présence d'oiseaux migrateurs, en saison, et la rivière Bérard, aux eaux poissonneuses et permettant l'accès à l'intérieur, ont dû également favoriser l'occupation humaine de l'aire d'étude. De façon schématique, nous constatons que depuis 5000 ans les conditions générales du milieu furent similaires; les différences du couvert forestier ont pu modifier l'attrait pour cette région mais il est encore difficile de préciser dans quel sens.

Cette conclusion a une importance puisque nous pouvons élaborer notre étude du potentiel en fonction d'une certaine régularité des facteurs régissant l'exploitation des ressources et donc de l'occupation du territoire (prise au sens large).

4.0 CARACTERISTIQUES DE L'OCCUPATION HUMAINE

Des sites archéologiques anciens (environ 2000 ans et moins) ont été trouvés dans la région: sur les îles Gyrfalcon à l'embouchure de la Rivière aux Feuilles. Précisons cependant qu'aucune recherche d'envergure n'a été effectuée dans tout le bassin de la Rivière aux Feuilles. Ces sites sont par ailleurs des preuves que des populations préhistoriques ont pu habiter la région depuis fort longtemps. Des indices ont été vus également aux alentours du village même. Ailleurs sur la côte ouest de la baie d'Ungava, il arrive souvent que des sites de

différentes époques soient découverts aux mêmes endroits. Ceci signifie que les mêmes facteurs ont poussé les différents groupes à choisir ces lieux. Ces facteurs peuvent aussi bien être la proximité des ressources fauniques que la rareté des lieux d'habitation.

Dans ces sites, les objets trouvés montrent que la pierre était utilisée pour fabriquer des instruments en os ou en bois, pour travailler les peaux, pour armer des lances, des flèches ou des harpons. Les habitations consistaient en des structures de pierres, de perches et de peaux recouvrant des dépressions dans le sol que les habitants avaient creusées. Etant donné la rareté du bois, il était plus simple de creuser le sol pour faire une habitation convenable que de chercher des perches assez longues pour faire les murs de l'habitation. A l'intérieur, des plates-formes en pierres ou en terre servaient de couchettes et de lieux d'entreposage. Quelques fois les entrées en forme de tunnel étaient elles-mêmes construites avec des pierres plates. On a retrouvé à quelques endroits des maisons longues de plusieurs dizaines de mètres; ce qui laisserait supposer que plusieurs familles habitaient sous le même toit à certains moments de l'année.

Les activités traditionnelles des Inuit nous aident également à mieux comprendre comment des groupes humains exploitent les ressources fauniques et occupent ce territoire. A la lumière de ces informations, il semble que l'aire d'étude autour du village de Tasiujaq devait être plus utilisée au

printemps et en automne, principalement pour la pêche et la chasse aux oiseaux migrateurs.

On ne peut évidemment attribuer aux populations préhistoriques exactement les mêmes comportements mais nous supposons qu'il existe une certaine similarité compte tenu des caractéristiques environnementales.

5.0 LES ZONES DE POTENTIEL ARCHEOLOGIQUE

Compte tenu de toutes les informations recueillies, on doit supposer que l'aire de Tasiujaq a pu être occupée depuis qu'il y a des populations humaines à la baie d'Ungava. On peut aussi constater que les mêmes facteurs ont pu motiver ces habitants à choisir cet endroit à travers ces quelques milliers d'années.

Nous avons donc identifié les secteurs dans et autour du village qui offraient les meilleures caractéristiques pour s'y installer. Ce sont ces zones qu'on retrouve sur la carte de potentiel archéologique. Nous y avons aussi indiqué l'emplacement des indices archéologiques répertoriés ainsi que certaines informations concernant la période récente.

C'est ainsi que sur les 90,8 kilomètres carrés que nous avons étudiés, 25,6 correspondent à des zones où il est fort possible de trouver des sites anciens 5,3 à des zones où il y a sans doute quelques sites (mais moins nombreux que dans les précédentes) et finalement 59,9 kilomètres carrés où il est peu probable d'en trouver (bien qu'il faudra procéder à des

vérifications pour en être sûr).

Puisque ces zones ont été identifiées, nous proposons que des recherches soient effectuées pour découvrir, évaluer et protéger les sites archéologiques avant que la construction des infrastructures aéroportuaires ne commence. Tout autre aménagement dans l'une ou l'autre de ces zones devrait être également précédé des interventions archéologiques nécessaires.

6.0 REMERCIEMENTS

Pour la réalisation de cette étude, nous avons dû consulter de nombreux rapports de recherche dans différents domaines. La liste de ces documents apparaît à la fin du rapport détaillé. Nous avons également bénéficié des travaux préliminaires effectués en juin 1984 par D. Roy et C. Adams dans la région de Tasiujaq.