

**Coupes forestières effectuées par les Indiens et par la  
Compagnie de la Baie d'Hudson à Poste-de-la-Baleine, Québec  
subarctique**

**Foresf Harvesting by the Indians and the Hudson Bay Company  
at Poste-de-la-Baleine, Subarctic Québec**

**Waldschlag durch die Indianer und die Hudson Bay Company  
in Poste-de-la-Baleine, subarktisches Québec**

Ann Delwaide and Louise Filion

Volume 41, Number 1, 1987

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/032667ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/032667ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN

0705-7199 (print)

1492-143X (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Delwaide, A. & Filion, L. (1987). Coupes forestières effectuées par les Indiens et par la Compagnie de la Baie d'Hudson à Poste-de-la-Baleine, Québec subarctique. *Géographie physique et Quaternaire*, 41(1), 87-96.  
<https://doi.org/10.7202/032667ar>

Article abstract

The Crée Indians and Hudson Bay Company's staff have been exploiting the forests around Poste-de-la-Baleine (Nouveau-Québec, 55°17'N, 77°40'W) for more than two centuries, particularly those located south of the Grande Rivière de la Baleine. Dating of forest harvesting activities from 1865 to present has been provided through dendrochronological techniques, by evaluating increase in radial growth of the survivors, timing of apical dominance reiteration and dating the hacks on trees. As many as 200 campsites and forest harvesting areas were identified and mapped. Three different periods of fréquentation were distinguished: 1) Until 1954, the harvesting activities chronology shows that Crée Indians occupied the area only during summer. During the same period, there were also important harvesting activities for heating of Hudson Bay Company buildings; 2) Between 1954-1973, the forests were progressively exploited by the Indians, particularly around the village where they used wood for domestic heating; 3) After 1973, the harvesting activities declined all over the area because of increasing use of fuel for domestic heating.

# COUPES FORESTIÈRES EFFECTUÉES PAR LES INDIENS ET PAR LA COMPAGNIE DE LA BAIE D'HUDSON À POSTE- DE-LA-BALEINE, QUÉBEC SUBARCTIQUE

Ann DELWAIDE et Louise FILION, Département de géographie et Centre d'études nordiques, Université Laval, Sainte-Foy, Québec G1K 7P4.

**RÉSUMÉ** Depuis plus de deux siècles, les Indiens Cris et les employés de la Compagnie de la Baie d'Hudson ont exploité la forêt de la région de Poste-de-la-Baleine (Nouveau-Québec, 55°17'N, 77°47'O), notamment sur la terrasse au sud de la grande rivière de la Baleine. L'analyse dendrochronologique a permis la datation des coupes forestières depuis 1865, soit par l'augmentation de la croissance radiale des survivants, soit par l'âge des reprises de dominance apicale sur les arbres taillés ou par l'âge des cicatrices causées aux arbres par les coups de hache. Quelque 200 sites de camps et aires de coupe ont été cartographiés et ont pu être datés précisément. Trois grandes périodes de fréquentation de la forêt ressortent de l'analyse. Pendant la période antérieure à 1954, la reconstitution de l'histoire des coupes révèle que la fréquentation de la forêt par les Cris était essentiellement estivale. Des coupes importantes ont aussi été effectuées pour le chauffage des établissements de la Compagnie de la Baie d'Hudson. La période 1954-1973 se caractérise par une occupation de plus en plus continue du territoire par les Indiens. Les coupes s'intensifient à proximité du village, une quantité importante de bois y étant transporté pour le chauffage domestique. Enfin, on observe depuis 1973 une diminution importante du nombre et de l'étendue des coupes sur tout le territoire, cette période marquant la substitution du chauffage au bois par le chauffage à l'huile dans les habitations du village.

**ABSTRACT** *Forest harvesting by the Indians and the Hudson Bay Company at Poste-de-la-Baleine, Subarctic Québec.* The Cree Indians and Hudson Bay Company's staff have been exploiting the forests around Poste-de-la-Baleine (Nouveau-Québec, 55°17'N, 77°40'W) for more than two centuries, particularly those located south of the Grande Rivière de la Baleine. Dating of forest harvesting activities from 1865 to present has been provided through dendrochronological techniques, by evaluating increase in radial growth of the survivors, timing of apical dominance reiteration and dating the hacks on trees. As many as 200 campsites and forest harvesting areas were identified and mapped. Three different periods of frequentation were distinguished: 1) Until 1954, the harvesting activities chronology shows that Cree Indians occupied the area only during summer. During the same period, there were also important harvesting activities for heating of Hudson Bay Company buildings; 2) Between 1954-1973, the forests were progressively exploited by the Indians, particularly around the village where they used wood for domestic heating; 3) After 1973, the harvesting activities declined all over the area because of increasing use of fuel for domestic heating.

**ZUSAMMENFASSUNG** *Waldschlag durch die Indianer und die Hudson Bay Company in Poste-de-la-Baleine, subarktisches Québec.* Seit mehr als zwei Jahrhunderten haben die Cris-Indianer und die Angestellten der Hudson Bay Company den Wald des Gebiets von Poste-de-la-Baleine genutzt (Nouveau Québec, 55°17' N, 77°47' O), vor allem auf der Terrasse im Süden der Grande Rivière de la Baleine. Die dendrochronologische Analyse erlaubt eine Datierung der Waldschläge seit 1865, sei es mittels Bestimmung der radialen Wachstumszunahme der überlebenden Bäume, sei es mittels Altersbestimmung des Wiederbeginns des Wachens am Oberteil der gestutzten Bäume oder mittels Datierung der den Bäumen durch Axtschläge verursachten Narben. Etwa 200 Lager- und Waldschlagplätze wurden kartographiert und konnten genau datiert werden. Die Analyse ergibt drei große Zeitspannen der Nutzung des Waldes. Während der Zeitspanne vor 1954 zeigt die Rekonstruktion der Geschichte der Waldschläge, daß die Cris den Wald hauptsächlich im Sommer nutzten. Wichtige Waldschläge wurden auch für die Beheizung der Gebäude der Hudson Bay Company durchgeführt. Die Zeitspanne von 1954 bis 1973 zeichnet sich durch eine immer konstantere Besiedlung des Gebiets durch die Indianer aus. Die Waldschläge wurden intensiver in der Nähe des Dorfes, wohin eine große Menge Holz für die Wohnraumbeheizung transportiert wird. Schließlich kann man seit 1973 eine bedeutende Abnahme der Zahl und Ausdehnung der Waldschläge auf dem ganzen Gebiet feststellen, da diese Periode den Wechsel von der Heizung mit Holz zur Ölheizung in den Behausungen des Dorfes markiert.

## INTRODUCTION

La région de Poste-de-la-Baleine est fréquentée par les Autochtones depuis plusieurs siècles. Le village, qui regroupait 1138 habitants en 1979 (OPDQ, 1983), est situé sur la rive nord de la grande rivière de la Baleine, juste à son embouchure (fig. 1). Les Autochtones représentent la majorité de la population: 53 % sont des Inuit, 33 % des Indiens Cris, et les autres (14 %) font partie de la minorité blanche travaillant surtout pour les organismes publics ou para-publics. La sédentarisation graduelle des Cris et des Inuit à Poste-de-la-Baleine a fait l'objet de quelques études à caractère anthropologique, sociologique ou culturel (HONIGMANN, 1952; LEVESQUE, 1976; WALKER, 1953; HONIGMANN et HONIGMANN, 1959; BARGER et EARL, 1971; BARGER, 1974, 1981; DUHAIME, 1985).

Les conséquences de la présence assidue des Autochtones dans la région immédiate de Poste-de-la-Baleine peuvent être abordées d'un point de vue écologique, vu l'étroite relation existant entre les activités traditionnelles des Indiens Cris et la forêt. Dans un tel contexte, l'homme peut en effet jouer un rôle écologique important (DAY, 1953). L'objectif de ce travail était d'abord d'inventorier, de cartographier et de dater les aires de coupe ainsi que les camps utilisés par les Indiens. La répartition de ces sites et leur utilisation dans le temps sont susceptibles de fournir des indications sur la fréquentation du territoire (intensité, déplacements saisonniers), sur le mode d'utilisation de la ressource forestière (bois de chauffage, objets utilitaires, etc.) et sur le passage encore récent d'un mode de vie nomade à un mode de vie semi-sédentaire chez cette population autochtone.

La région à l'étude couvre au total une superficie de 14,6 km<sup>2</sup>. Elle comprend l'ensemble des terrasses situées sur la rive sud de la grande rivière de la Baleine, ainsi que les grandes surfaces de glissement de terrain qui leur sont associées. Des mouvements de masse ont en effet disséqué à plusieurs endroits ces terrasses constituées en grande partie d'argiles marines. La région étudiée s'étend depuis l'embouchure de la rivière jusqu'aux premiers rapides (environ 12 km à l'est). Ces derniers représentent un obstacle majeur aux déplacements en canot; on trouve en effet un long sentier de portage à cet endroit.

La région de Poste-de-la-Baleine fait partie de la toundra forestière (PAYETTE, 1976, 1983). Le couvert forestier est discontinu, étant essentiellement confiné aux formations meubles et aux stations protégées des conditions climatiques extrêmes. Sur les terrasses et dans les zones de glissement, la forêt est bien développée; la pessière ouverte à lichens occupe les milieux bien drainés et la pessière à mousses et à sphaignes, les milieux plus humides. Trois espèces arborescentes sont représentées, soit l'épinette blanche (*Picea glauca* (Moench) Voss.), l'épinette noire (*Picea mariana* (Mill.) BSP) et le mélèze laricin (*Larix laricina* (Du Roi) K. Koch). L'épinette blanche est restreinte à une bande d'une dizaine de kilomètres le long du littoral de la baie d'Hudson, cette distribution étant une réponse au climat maritime saisonnier le long de la côte (PAYETTE et FILION, 1975; AUDET, 1976). L'épinette noire est l'espèce ubiquiste à l'intérieur des terres,

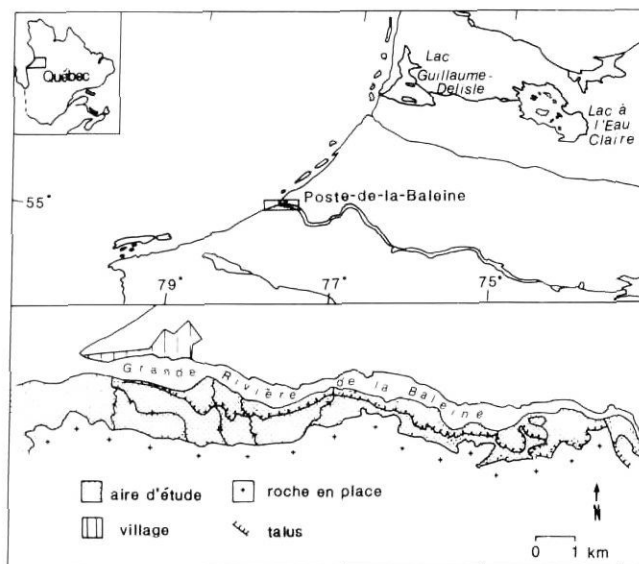


FIGURE 1. Localisation de la région et de l'aire à l'étude.

Location of the study area.

tandis que le mélèze laricin colonise plutôt les stations humides et minérotrophes. Dans la partie est de la région d'étude, les deux espèces d'épinette forment des peuplements mixtes.

Les traces de feu (cicatrices sur les troncs d'arbres survivants) sont nombreuses dans ces forêts et la plupart des peuplements tirent vraisemblablement leur origine de feux plus ou moins récents (VACHON, 1980; FILION et al., en prép.). Actuellement, la coupe constitue le principal facteur de perturbation, bien que l'activité éolienne limite localement l'extension du couvert forestier (FILION et MORISSET, 1983). Il s'agit surtout de coupes partielles et de faible étendue; effectuées à des périodes différentes, elles ont néanmoins pu avoir un impact important sur la dynamique de ces forêts ouvertes. Ce travail a donc pour but de reconstituer l'histoire des coupes forestières dans cette région du Subarctique québécois.

## MÉTHODES

Les archives de la Compagnie de la Baie d'Hudson ont été dépouillées pour la période 1744-1931 dans le but de retracer des indications sur les coupes forestières ou sur le mode d'utilisation de la matière ligneuse par les Cris. Les journaux quotidiens, la correspondance avec l'Angleterre ainsi que les récits de voyage des employés de la compagnie ont été consultés aux Archives publiques du Canada, à Ottawa, et aux Archives de la Compagnie de la Baie d'Hudson, à Winnipeg. À Poste-de-la-Baleine, quelques Indiens ont été consultés au sujet de l'établissement des camps dans la région, de leur établissement au village et sur leur utilisation de la ressource forestière.

La région a fait l'objet d'une photo-interprétation préliminaire à l'échelle de 1/15 000 dans le but de délimiter les surfaces ayant fait l'objet de coupes. Le parcours systématique de toute la région a permis de cartographier les aires de coupes

et de localiser plus de 120 sites de camps. Durant cette étape, un Indien nous a servi de guide pendant quelques jours, surtout là où les camps étaient anciens et leur emplacement plus difficile à percevoir dans le couvert de lichens, depuis lors refermé.

Étant donné l'importance de l'aspect chronologique dans cette étude, une attention particulière a été accordée à la datation des aires de coupe et des camps. Plusieurs méthodes de datation, reliées pour la plupart à l'analyse dendrochronologique, ont été utilisées. Elles sont brièvement passées en revue.

— *Âge d'une réitération chez les arbres qui font l'objet d'une taille*

Les arbres taillés ont permis la datation de plusieurs coupes. L'année de la coupe est obtenue en calculant l'âge de la réitération (*sensu* HALLE et OLDEMAN, 1970; HALLE, OLDEMAN et TOMLINSON, 1978) apparue à la suite d'une reprise de la dominance apicale (fig. 2A). L'année obtenue est celle de la première saison de croissance après la coupe. S'il y a plus d'une réitération, l'âge de la plus vieille tige est considéré (fig. 2B et C).

— *Cicatrices de coup de hache et d'arrachement de branches*

La destruction locale du cambium causée par des blessures (coups de hache, arrachement de branches) inhibe localement la croissance radiale qui se poursuit ailleurs sur la circonférence de l'arbre et entraîne la formation de deux bourrelets marginaux à proximité de la cicatrice. L'année de formation de la cicatrice est obtenue en soustrayant de l'année d'échantillonnage le nombre d'anneaux constituant ces bourrelets (fig. 3).

— *Augmentation de la croissance radiale chez les arbres survivants*

La hausse significative de la croissance radiale enregistrée par les survivants à proximité ou au sein d'une aire de coupe a également permis la datation de plusieurs coupes. La première année montrant une augmentation importante de la croissance radiale est celle qui suit la coupe (fig. 4). L'accroissement a été jugé significatif lorsque la largeur des cernes durant les cinq années suivant la coupe a été au moins 5 fois supérieure à ce qu'elle était avant la coupe. La mesure de la largeur des cernes annuels a été effectuée à l'aide d'un micromètre Henson, d'une précision de 0,01 mm, à un grossissement de 40X.

— *Structures d'âge des populations forestières*

Dans certains cas, la datation n'a pu être effectuée par l'analyse dendrochronologique. La structure d'âge de la population forestière a alors été utilisée: l'âge minimal de la coupe est déterminé par l'apparition d'une pointe de régénération vraisemblablement causée par l'éclaircie (fig. 5).

— *Rebuts de camps*

L'absence d'arbres à proximité de quelques camps très récents établis le long du littoral de la baie d'Hudson nous a contraintes à dater l'établissement de ces camps à partir de rebuts. Il s'agit, par exemple, de boîtes de conserve portant l'année de fabrication. L'âge ainsi obtenu est maximal et approximatif.

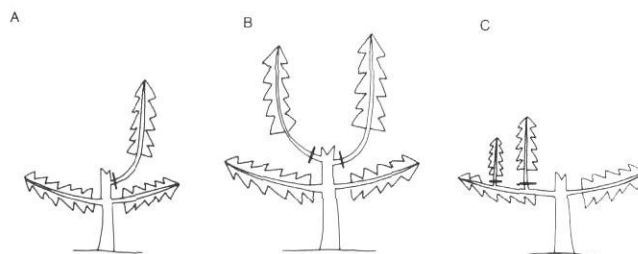


FIGURE 2. Exemples de réitérations traumatiques apparues sur les arbres qui ont fait l'objet d'une taille. Développement d'un ou de deux bourgeons au niveau du tronc (A et B) ou sur les branches survivantes (C).

Examples of traumatic reiterations on pruning trees. Development of one or two buds at the trunk level (A and B) or on survival branches (C).

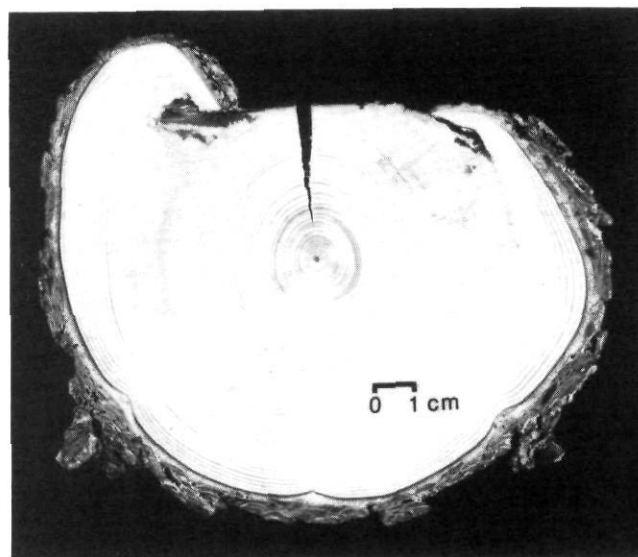


FIGURE 3. Coupe transversale d'une cicatrice de hache produite en 1971. Ce type de cicatrice peut être facilement identifié, car les anneaux du xylème ont été tronqués.

Cross section of a hatch done in 1971. This type of scar can be easily identified by truncated rings.

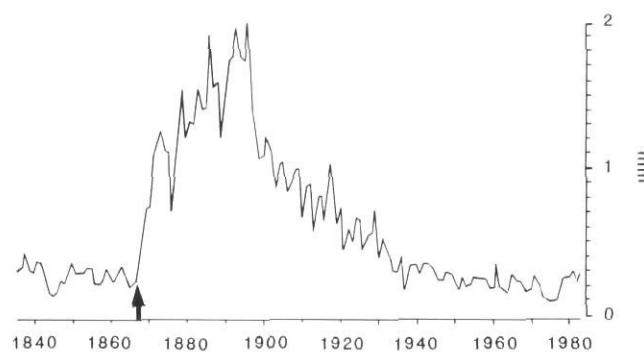


FIGURE 4. Courbe montrant une hausse importante de la croissance radiale sur un arbre dégagé lors d'une coupe en 1867.

Significant increase in radial growth on a tree extricated in 1867.



Il convient de signaler que la plupart des coupes ont pu être datées en utilisant plusieurs indicateurs. Le recoupement entre les différentes méthodes augmente ainsi la fiabilité de la date de coupe obtenue. Les coupes d'hiver ont été distinguées des coupes d'été par la hauteur des souches (en général > 50 cm) et par le type de campement.

## RÉSULTATS ET DISCUSSION

La datation et la répartition des parterres de coupe et des camps permet d'évaluer l'importance de la fréquentation du milieu forestier par la population locale (ou en transit) depuis 1865 (fig. 6). Trois grandes périodes ressortent de la chronologie des coupes (fig. 7). La première période, antérieure à 1954, correspond à une utilisation faible et sporadique de la forêt dans la région immédiate de Poste-de-la-Baleine. La deuxième période s'étend de 1954 à 1973 et elle se caractérise par une utilisation accrue de la ressource forestière à en juger par le nombre important de coupes forestières et de camps associés à ce court intervalle d'une vingtaine d'années. Depuis 1974, on observe une nette diminution dans le nombre de coupes et de camps.

Dans la région de Poste-de-la-Baleine, les coupes ont été effectuées à la fois par les Indiens et par les employés de la Compagnie de la Baie d'Hudson. Elles couvrent une superficie totale évaluée à 5,7 km<sup>2</sup>, représentant près de 40 % du territoire étudié (tabl. I). La majorité d'entre elles (près de 70 %) ont été d'intensité moyenne (25 à 75 % des arbres supprimés). Les coupes d'intensité supérieure n'ont couvert qu'une superficie restreinte (3,5 %). À peine 5 % des coupes ont été effectuées durant l'hiver.

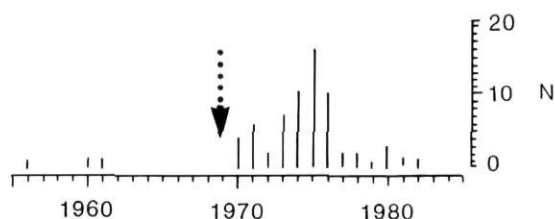


FIGURE 5. Structure d'âge d'une population d'épinettes blanches apparue après une coupe effectuée vers la fin de la décennie 60.

Age distribution of a white spruce population after harvesting at the end of the 60's.

## PÉRIODE ANTÉRIEURE À 1954

Bien avant l'établissement du poste de traite par la Compagnie de la Baie d'Hudson (en 1756), la région de Poste-de-la-Baleine était fréquentée par les Autochtones, en particulier par les Indiens Cris. Les auteurs des premiers récits de voyages effectués le long de la côte est de la baie d'Hudson signalent en effet la présence d'Autochtones à l'embouchure de la grande rivière de la Baleine. « *a very fine river but very little wood to be seen. I had several of the natives on board and trade...* » Extrait du *Journal of Thomas Mitchell*, p. 34, July 25, 1744.

Relativement riche en ressource faunique à cette époque, la région présentait un attrait pour ce peuple nomade. Les récits indiquent en effet une relative abondance de caribous, de bélugas et de petit gibier (renards, martres, castors, perdrix, oies blanches). La construction du premier poste de traite en 1756 a probablement accentué le rythme de fréquentation de la région par les Cris. Les Indiens transigeant avec le Poste à cette époque provenaient, soit de l'intérieur des terres, soit du sud, en particulier de la région de Cape Jones (aujourd'hui Pointe Louis-XIV). Les archives de la Compagnie d'Hudson révèlent qu'ils arrivaient généralement à Poste-de-la-Baleine vers la fin du mois de juin pour repartir vers la mi-août. Le but de leur séjour était alors l'échange des récoltes de chasse de l'année, principalement fourrures et venaison. De plus, quelques Indiens étaient employés par la Compagnie de la Baie d'Hudson pour la chasse aux bélugas, à l'embouchure de la rivière, ou pour effectuer de menus travaux tels l'empilement du bois de chauffage et le remplissage des barils d'huile. Durant ces mois d'été, les familles indiennes s'installaient de part et d'autre de la grande rivière de la Baleine.

Durant la période 1865-1953, les coupes ont couvert environ 2 km<sup>2</sup>, ce qui représente environ 36 % du territoire exploité jusqu'à nos jours (tabl. I). Elles ont été effectuées à la fois par les Indiens et par les employés de la Compagnie de la Baie d'Hudson et elles ont été d'intensité moyenne. On observe deux catégories de coupe. Les premières sont de faible étendue; associées aux camps indiens, elles sont disséminées sur tout le territoire, alors que les secondes, de plus grande étendue, sont indépendantes des camps et probablement effectuées pour le compte de la Compagnie de la Baie d'Hudson (fig. 6A). Ces dernières sont surtout concentrées dans

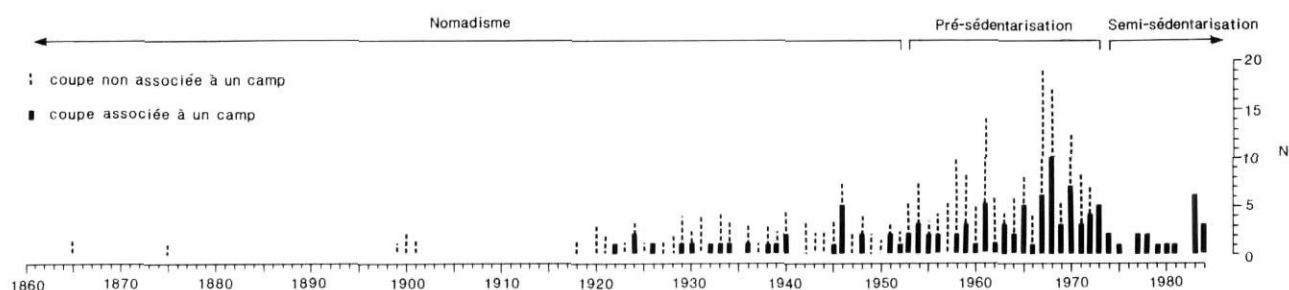


FIGURE 6. Histogramme de fréquence montrant la distribution des années de coupe.

Frequency distribution of harvesting periods.

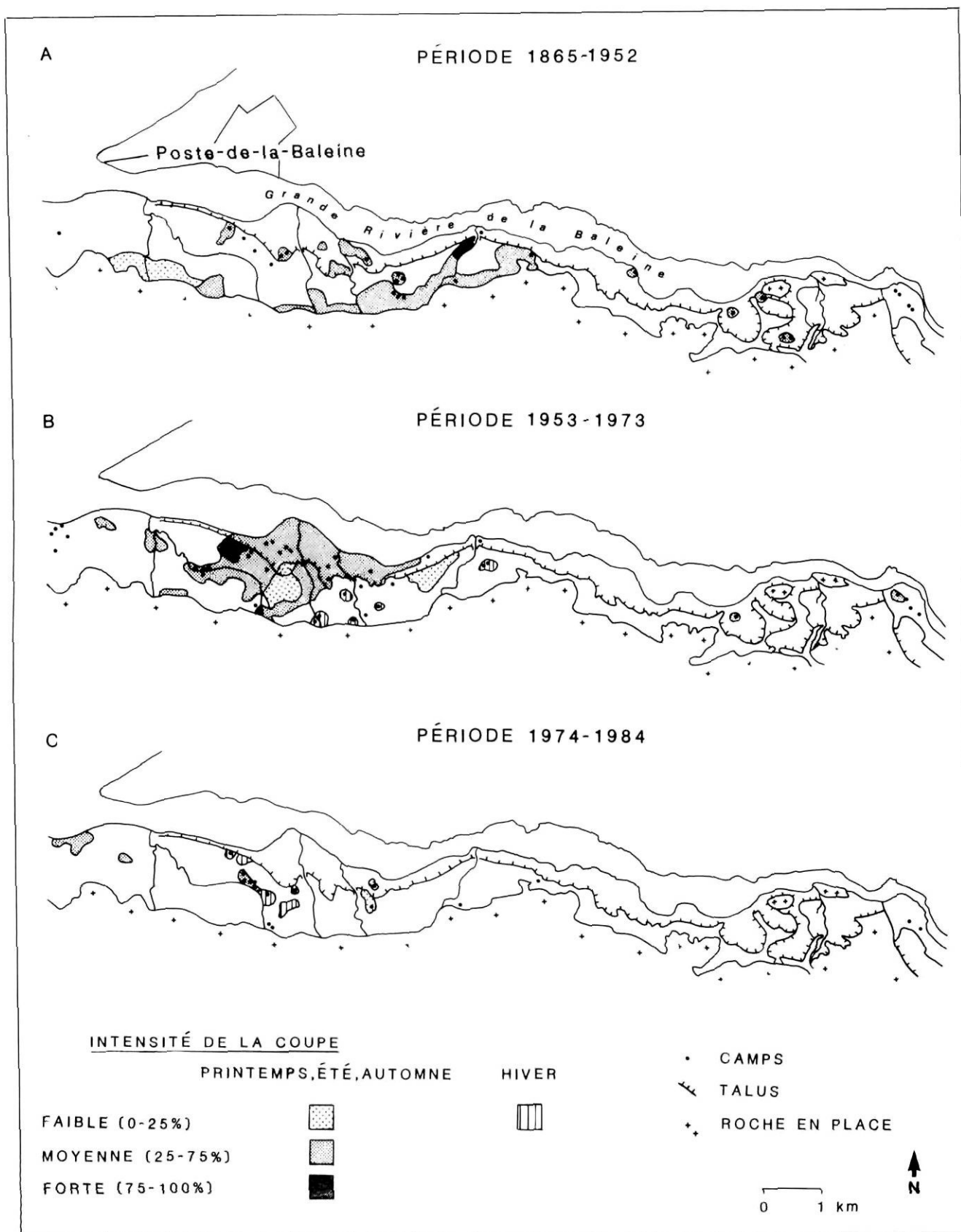


FIGURE 7. Répartition des camps et des coupes en fonction des trois périodes et selon l'intensité de coupe.

Harvesting area and campsite distribution for three periods of time and for different harvesting intensities.

TABLEAU I

*Étendue et importance relative (%) des coupes d'été et d'hiver par période et selon l'intensité, dans la région immédiate de Poste-de-la-Baleine*

| Périodes                  | 1865-1953                        | 1954-1973                        | 1974-1984                        | Total                | % de la surface exploitée |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------------|
| Coupes d'été faible*      | 0,42 km <sup>2</sup><br>(20,6 %) | 0,72 km <sup>2</sup><br>(22,5 %) | 0,13 km <sup>2</sup><br>(29,5 %) | 1,27 km <sup>2</sup> | (22,3 %)                  |
| moyenne                   | 1,56 km <sup>2</sup><br>(76,8 %) | 2,19 km <sup>2</sup><br>(68,4 %) | 0,17 km <sup>2</sup><br>(38,6 %) | 3,92 km <sup>2</sup> | (69,1 %)                  |
| forte                     | 0,05 km <sup>2</sup><br>(2,6 %)  | 0,14 km <sup>2</sup><br>(4,4 %)  | —                                | 0,19 km <sup>2</sup> | (3,5 %)                   |
| Coupes d'hiver            | —                                | 0,15 km <sup>2</sup><br>(4,6 %)  | 0,14 km <sup>2</sup><br>(31,9 %) | 0,29 km <sup>2</sup> | (5,1 %)                   |
| Total                     | 2,03 km <sup>2</sup>             | 3,2 km <sup>2</sup>              | 0,44 km <sup>2</sup>             | 5,67 km <sup>2</sup> | (100 %)                   |
| % de la surface exploitée | (35,8 %)                         | (56,4 %)                         | (7,8 %)                          | (100 %)              |                           |

\* Intensité de coupe

la zone de contact entre les terrasses et la roche en place où les arbres étaient de grande taille.

À en juger par la petite taille des arbres coupés autour des camps associés à cette période, l'utilisation de la ressource forestière par les Cris se limitait à la récolte de perches pour l'installation des tipi et de bois pour la cuisson des aliments. En plus, le bois du mélèze laricin a servi traditionnellement à la confection d'articles usuels comme les raquettes et les traîneaux. La consommation de bois a été évaluée par une mesure du diamètre de toutes les souches retrouvées dans un rayon de 30 mètres autour d'un camp établi pendant l'été 1939 (fig. 8). À l'intérieur de cette superficie, 71 arbres ont été abattus et leur diamètre moyen était de  $7,1 \pm 1,8$  cm au moment de la coupe. La hauteur de coupe est faible, la moyenne se situant à moins de 38 cm du sol bien que l'écart type soit relativement élevé (20,2 cm).

Les employés de la Compagnie de la Baie d'Hudson ont, pour leur part, utilisé le bois surtout pour le chauffage de leur magasin, habitations et entrepôts. Les difficultés d'approvisionnement en bois ont été évoquées à maintes reprises, notamment lors des nombreux abandons du poste durant la période 1756-1857. Un extrait du Journal de Thomas Aldin lors de l'abandon du poste en 1816 démontre bien les problèmes rencontrés en ce sens : «...the woods so very stunted and straggling; it would be very difficult to erect even temporary store house and dwelling: a winter firewood to counts not be collected without great difficulty...» (Journal of Thomas Aldin, 1816, p. 49.)

Lors des périodes d'occupation du poste (1756 à 1759, 1814 à 1816, 1820, 1821 et depuis 1857), les archives rap-

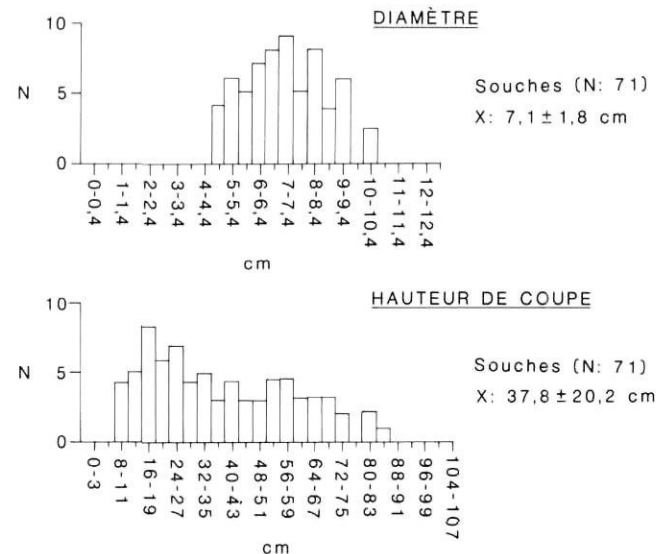


FIGURE 8. Diamètre des souches et hauteur de coupe mesurés autour d'un camp établi en 1939.

*Stump diameter and cutting height around a 1939 campsite.*

portent que la coupe de bois a fait l'objet d'une activité intense, voire quotidienne, pour 2 ou 3 employés. La coupe était effectuée principalement durant l'automne et le printemps, alors que le transport se faisait en hiver à l'aide de traîneaux à chiens. L'été constituait la seule saison où les activités en forêt étaient reléguées au second rang, derrière la chasse au béluga. Le chauffage des maisons représentait la principale utilisation du bois faite par les employés de la Compagnie.

Toutefois, les ressources de la forêt ont servi à d'autres fins. Ainsi, des arbres soigneusement sélectionnés ont été utilisés pour la construction de certains bâtiments. À l'époque où le poste de Petite-Rivière-de-la-Baleine était en exploitation, soit de 1857 à 1891, une partie de ce bois de construction y était acheminé à partir de Poste-de-la-Baleine. L'écorce des arbres a été utilisée pour la finition de la toiture des maisons et les arbustes pour assurer la protection des embarcations durant l'hiver.

#### PÉRIODE 1954-1973

De nombreuses coupes forestières ont été effectuées durant la période 1954-1973. Elles ont affecté 3,2 km<sup>2</sup>, soit plus de 56 % du territoire exploité jusqu'à nos jours (tabl. I). Leur concentration à proximité du village, leur étendue et leur intensité laissent croire que le transport de bois vers le village était important à cette époque (fig. 6B). Les sites les plus accessibles, telles les vastes surfaces de glissements de terrain situées juste en face du village, sont alors fortement exploitées. Le fait que ces surfaces ne l'aient pas été auparavant est probablement dû à la petite taille des arbres ayant colonisé ces glissements qui datent respectivement de 1818 et 1839 (BÉGIN, 1985).

Durant cette période, la forêt est fréquentée de façon plus assidue par les Autochtones. Bien que la majorité des camps soient des installations d'été, on observe plusieurs coupes associées à des camps d'hiver, d'automne et de printemps, la région étant occupée pendant une plus grande partie de l'année. Alors que durant la période antérieure à 1953, les camps servaient essentiellement de transit pour les échanges avec la Compagnie de la Baie d'Hudson, ils acquièrent durant ces années des fonctions plus diversifiées. Certains représentent toujours des installations de transit, mais d'autres sont établis en vue de la récolte de bois pour le chauffage domestique au village, ou ont une fonction essentiellement récréative et culturelle, sans fonction utilitaire précise autre que l'habitation. Les installations de camps se sont également diversifiées. On utilise des piquets de taille variable pour soutenir le poêle à bois et pour fixer la tente, des perches pour l'installation du tipi et les billes pour le chauffage. Des mesures dendrométriques effectuées sur plusieurs sites de camps ont permis d'établir que les piquets de poêle à bois, de tente et les perches ont un diamètre moyen respectif de 5,9, 6,4 et 7,6 cm (fig. 9A, B et C). L'utilisation de tentes en toile préfabriquées ne modifia que très peu la quantité de bois requis pour l'installation du camp : un total de 82 souches ont été dénombrées à l'intérieur d'un rayon de 30 mètres autour d'un camp récent (fig. 9D), comparativement à 71 autour d'un camp plus ancien (fig. 8). Près de la moitié de ces arbres ont servi aux installations. La hauteur de coupe (36,5 ± 22,8 cm) (fig. 9E) est comparable à celle qui a été mesurée autour d'un camp plus ancien (37,8 ± 20,2 cm).

Un site de camp d'hiver a également fait l'objet d'une étude dendrométrique (fig. 10). La quantité de bois requis est nettement supérieure à celle d'un camp d'été puisqu'à l'intérieur d'un même rayon (30 mètres), plus de 300 souches ont été dénombrées (fig. 10B) (comparativement à 82 en périphérie du camp d'été). La distinction se situe, il va de soi, au niveau

du bois employé pour le chauffage. En effet, le nombre de perches affectées au soutien de la tente (48) ne diffère pas sensiblement de celui du camp d'été étudié (40), bien que la forme tronquée du camp d'hiver se distingue passablement de celle du camp d'été (fig. 11). La taille moyenne des perches utilisées pour la construction de ce type de camp (5,9 ± 0,8 cm) (fig. 10A) est légèrement inférieure à celle des perches utilisées dans un camp d'été (7,6 ± 1,3 cm). La hauteur de coupe (55 ± 28,1 cm) (fig. 10C) est nettement supérieure à celle qui a été mesurée dans les camps d'été et elle correspond à l'épaisseur du couvert nival au moment de l'occupation du camp.

C'est pendant cette période que s'est amorcée la substitution du chauffage au bois par le chauffage au mazout dans le village. La Compagnie de la Baie d'Hudson a fait cette conversion vers la fin de la décennie 50, alors que les Inuit

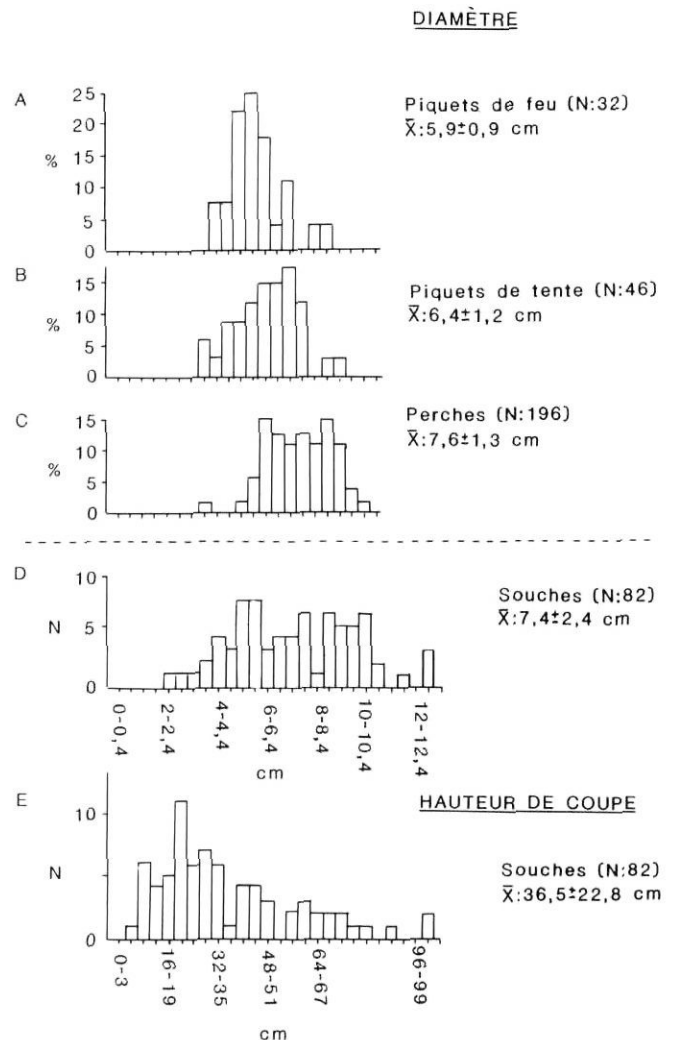


FIGURE 9. Diamètre des piquets (A et B) et des perches (C) mesuré sur plusieurs sites de camps et diamètre des souches (D) et hauteur de coupe (E) mesurés autour d'un camp établi en 1975.

Peg (A and B) and pole (C) diameters measured at many campsites, stump diameter (D) and cutting height (E) measured around a 1975 summer campsite.



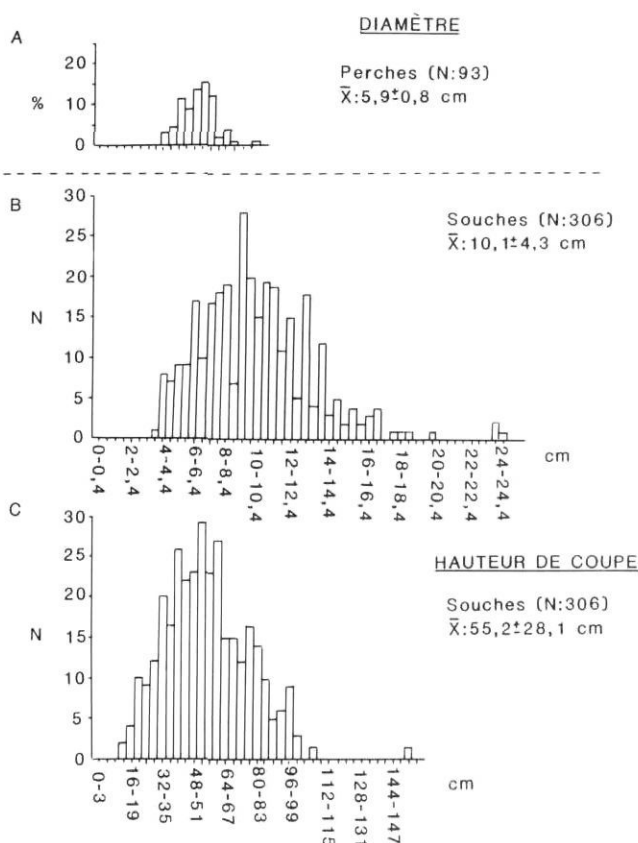


FIGURE 10. Diamètre des perches mesuré sur plusieurs sites de camps (A) et diamètre des souches (B) et hauteur de coupe (C) mesurés autour d'un camp d'hiver établi en 1978.

*Pole diameter at many campsites (A), stump diameter (B) and cutting height (C) around a 1978 winter campsite.*

n'ont commencé à utiliser l'huile que vers 1963-65. En 1965, la Compagnie Shell se voyait en effet octroyer le contrat de vente du mazout dans le village; elle construisait à cette fin des réservoirs et assurait la livraison de l'huile aux maisons inuit (G. Girouard, et B. Robitaille, comm. verb.). La diminution importante du nombre de coupes observée vers la fin de la décennie 60 constitue vraisemblablement une conséquence de ce changement de formes d'énergie.

#### PÉRIODE 1974-1984

Le passage au chauffage à l'huile s'est effectué plus tardivement dans les maisons indiennes. La construction de nouvelles maisons chauffées au mazout durant la décennie 70 (fig. 12) a entraîné une diminution importante de la consommation de bois au village et du nombre de coupes (fig. 7). Les coupes effectuées depuis 1974 couvrent environ 0,3 km<sup>2</sup>, ce qui ne représente qu'environ 8 % du total des coupes effectuées depuis 1865 (tabl. I). Elles sont surtout localisées autour des camps indiens (fig. 6C). Ces camps sont d'ailleurs regroupés sur une petite superficie et sont situés près du village, ce qui contraste avec leur dissémination pendant la période antérieure. Dans le secteur amont, seuls les camps longeant le sentier de portage près des chutes sont encore utilisés. Près du tiers des coupes (31,9 %) ont été effectuées durant l'hiver; cette proportion est plus élevée



B

FIGURE 11. Structure servant à l'édification d'un camp d'été (A) et d'un camp d'hiver (B) par les Cris de Poste-de-la-Baleine.

*Structure of a summer camp (A) and winter camp (B) established by Cree Indians.*

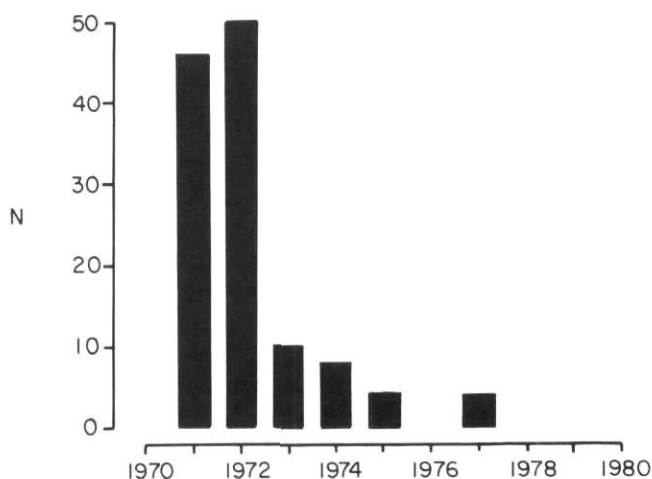


FIGURE 12. Nombre de maisons construites pour les Autochtones et chauffées au mazout à Poste-de-la-Baleine.

*Number of fuel-heated houses built in the 70's for the natives of Poste-de-la-Baleine.*

que durant la période antérieure pour la région de Poste-de-la-Baleine. Il y a vraisemblablement une hausse de la fréquentation du milieu forestier en hiver, associée à l'utilisation de la moto-neige qui permet des déplacements plus rapides et sur de longues distances.

Les périodes ainsi définies sur la base de la fréquentation et de l'utilisation de la forêt par les Indiens et les employés de la Compagnie de la Baie d'Hudson semblent correspondre à des faits majeurs dans le développement du village (fig. 7). Durant la période antérieure à 1953, la fréquentation essentiellement estivale du poste de traite peut être associée à un mode de vie nomade. La période 1954-1973 correspond à la phase de développement du village marquée entre autres par la construction de la base des forces armées canadiennes (terminée en 1955). La construction, en 1964, de quelque 16 maisons munies de poêles à bois pour les familles indiennes (BARGER, 1974) permet l'installation massive des Autochtones dans le village. La forêt est exploitée de façon intensive pendant cette phase de pré-sédentarisation. Les quelques données démographiques fournies par HONIGMANN (1952), BARGER et EARL (1971), BARGER (1974) et CROWE (1979) viendraient appuyer nos observations. En effet, le nombre d'Indiens installés au village s'est considérablement accru pendant cette période, passant de 171 en 1949 (HONIGMANN et HONIGMANN, 1959) à plus de 315 en 1970 (BARGER, 1981). Après 1973, on note une faible fréquentation de la forêt ou, du moins, une faible utilisation de la ressource forestière à en juger par le petit nombre de coupes effectuées durant cette décennie. Un déclin marqué des activités traditionnelles de chasse et de pêche à partir de la décennie 70 est également rapporté par BARGER (1974). Alors que 22 familles cris passèrent l'hiver 1968-69 dans des camps à l'intérieur des terres, seulement 5 d'entre elles y retournèrent durant la saison hivernale 1970-71.

## CONCLUSION

Les aires de coupe sont de faible étendue dans le Québec subarctique. Autrefois disséminées sur un vaste territoire, les coupes sont aujourd'hui plus concentrées autour des villages dont la création est encore récente. L'analyse dendrochronologique a permis la reconstitution de l'histoire des coupes forestières depuis 1865 dans la région immédiate de Poste-de-la-Baleine. Nous avons pu établir qu'environ 40 % de la surface des terrasses situées au sud de la grande rivière de la Baleine ont fait l'objet de coupes reliées aux activités traditionnelles des Indiens ou effectuées pour le chauffage des maisons indiennes et des installations de la Compagnie de la Baie d'Hudson dans le village. L'impact de ces coupes dans les pessières ouvertes à lichens est probablement important et doit être considéré dans l'étude du dynamisme de ces forêts marginales. Cette action anthropique doit être retenue, au même titre que les feux, par exemple, comme un facteur de succession déterminant dans le contexte climatique particulier des régions subarctiques.

## REMERCIEMENTS

Cet article est tiré du mémoire de maîtrise de la première auteure qui tient à remercier les examinateurs de la thèse,

soit Yves Bégin et Serge Payette, pour leurs remarques judicieuses. Nous remercions de manière toute spéciale François Quinty pour son aide dévouée sur le terrain. La précieuse collaboration des Indiens Cris de Poste-de-la-Baleine et plus particulièrement celle de William Kawapitt et de Samson Shem fut des plus appréciées. Nous remercions les deux lecteurs (Paul Charest et Pierre Morisset) pour leurs conseils qui ont permis d'améliorer le texte. Cette recherche a été effectuée avec le soutien financier du gouvernement du Québec (programme FCAR) et du gouvernement du Canada (ministère des Affaires indiennes et du Nord).

## RÉFÉRENCES

- AUDET, R. (1976): *Distribution de l'épénette blanche dans l'estuaire de la Grande Rivière de la Baleine*, Nouveau-Québec, thèse M.Sc., Université Laval, Québec, 92 p.
- BARGER, W. K. (1974): *Great Whale River: adaptation to modern life in the Canadian North*, Ph.D. thesis, University of North Carolina, Chapel Hill, 198 p.
- (1981): Great Whale River, Quebec, in STURTEVANT, W. C., éd., *Handbook of North American Indians*, Smithsonian Institution, vol. 6, Washington, p. 673-682.
- BARGER, W. K. et EARL, D. (1971): Differential adaptation to modern town life by the Eskimos and Indians of Great Whale River, Human Organization, *Journal of the Society for Applied Anthropology*, vol. 30, n° 1, p. 25-30.
- BÉGIN, C. (1985): *Morphologie, genèse et chronologie des glissements de terrain de Poste-de-la-Baleine, Québec subarctique*, thèse M. A., Université Laval, 89 p.
- CANADA (Winnipeg): Archives de la Compagnie de la Baie d'Hudson, B. 372/a/3, Journal of Transaction and Occurrence at Whale River (Thomas Aldin), 5 septembre 1816, p. 49.
- CANADA (Winnipeg): Archives de la Compagnie de la Baie d'Hudson, B. 59/a/9, Journal (Thomas Mitchell), 25 juillet 1744, p. 34.
- CROWE, K. (1979): *Histoire des Autochtones du Nord canadien*, Cahiers du Québec, Hurtubise HMH, Coll. Cultures amérindiennes, Lasalle, Québec, 266 p.
- DAY, G. (1953): The Indian as an ecological factor in the Northeastern forest, *Ecology*, vol. 34, p. 329-346.
- DUHAIME, G. (1985): *De l'igloo au H. L. M. Les Inuit sédentaires et l'État-providence*, Centre d'études nordiques, Université Laval, Nordicana, n° 48, 81 p.
- FILION, L., BÉGIN, C. et DELWAIDE, A. (en prép.): Histoire des feux de forêt récents dans la région immédiate de Kuujuarapik.
- FILION, L. et MORISSET, P. (1983): Eolian landforms on the east coast of Hudson Bay, in MORISSET, P. et PAYETTE, S., éd., *Tree-Line Ecology, Proceedings of the Northern Québec Tree-Line Conference*, Nordicana, n° 47, p. 73-94.
- HALLE, F. et OLDEMAN, R. A. A. (1970): *Essai sur l'architecture et la dynamique de croissance des arbres tropicaux*, Masson, Paris, 178 p.
- HALLE, F., OLDEMAN, R. A. A. et TOMLINSON, P. B. (1978): *Tropical trees and forest, an architectural analysis*, Springer Verlag, New-York, Heidelberg, Berlin, 441 p.
- HONIGMANN, J. J. (1952): Intercultural relations at Great-Whale-River, *American Anthropologist*, vol. 54, p. 510-522.

- HONIGMANN, J. J. et HONIGMANN, I. (1959): Notes on Great-Whale River Ethos, *Anthropologica*, vol. 1, p. 1-16.
- LEVESQUE, C. (1976): *La culture matérielle des Indiens du Québec: une étude de raquettes, mocassins et toboggans*, National Museum of Man, Canadian Ethnology Service, n° 33, 147 p.
- OFFICE DE PLANIFICATION ET DE DÉVELOPPEMENT DU QUÉBEC (1983): *Le Nord du Québec, profil régional*, Gouvernement du Québec, Québec, 184 p.
- PARKER, M. L., JOZSA, L. A., JOHNSON, S. G. et BRAMHALL, P. A. (1981): Dendrochronological studies on the coast of James Bay and Hudson Bay (Part 1 and 2), in HARRINGTON, C. R., édit., *Climatic Change in Canada*, Musées nationaux du Canada, Ottawa, Syllogeus, vol. 33, p. 128-188.
- PAYETTE, S. (1976): Les limites écologiques de la zone hémiarctique entre la mer d'Hudson et la Baie d'Ungava, Nouveau-Québec, *Cahiers de Géographie de Québec*, vol. 20, n° 50, p. 347-364.
- (1983): The forest tundra and present tree-lines of the northern Québec-Labrador Peninsula, in MORISSET, P. et PAYETTE, S., édit., *Tree-Line Ecology, Proceedings of the Northern Québec Tree-Line Conference*, Nordicana, n° 47, p. 3-23.
- PAYETTE, S. et FILION, L. (1975): Écologie de la limite septentrionale des forêts maritimes, Baie d'Hudson, Nouveau-Québec, *Naturaliste canadien*, vol. 102, p. 783-802.
- VACHON, A. (1980): *Dynamisme de la régénération après feu de l'épinette noire à Poste-de-la-Baleine*, Nouveau-Québec, thèse M.Sc., Université Laval, 102 p.
- WALKER, W. B. (1953): *Acculturation of the Great-Whale-River Cree*, M. A. thesis, University of Arizona, 81 p.