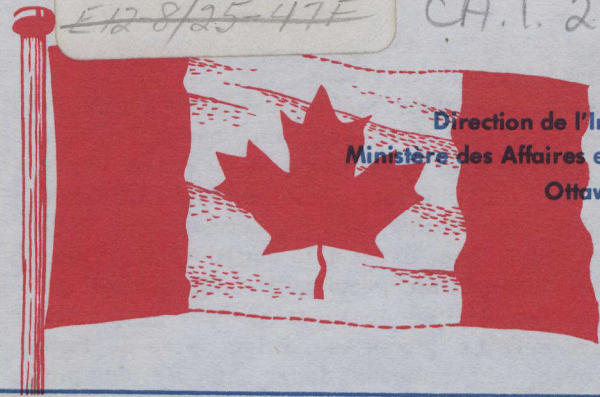


E12 8/25-47F

CA.1. 2749



# Bulletin

hebdomadaire canadien

Vol. 25, No 25

47

CANADIAN OPTICAL PUBLICATIONS le 25 novembre 1970

## EN MÉMOIRE D'UN GRAND ETHNOLOGUE ET EXPLORATEUR

Le premier anniversaire de la mort, survenue le 29 novembre 1969, de M. Diamond Jenness, ancien chef de la Division d'anthropologie des Musées nationaux du Canada, nous est l'occasion de reproduire quelques passages extraits d'un récent numéro du journal *Arctic*, revue de l'*Arctic Institute of North America*, dont M. Jenness était associé honoraire, en hommage au "plus grand anthropologue du Canada". ...Il faisait partie de cette race pour ainsi dire disparue d'anthropologues rompus à toutes les disciplines qui, prenant leur travail à coeur, produisaient des ouvrages de première qualité dans les quatre branches principales de la spécialité: ethnologie, linguistique, archéologie et anthropologie physique.

Il faudrait en ajouter une cinquième: l'anthropologie appliquée, terme qui convient tout à fait pour désigner la série de monographies sur l'administration esquimaude en Alaska, au Canada et au Groenland, qu'il écrivit pendant sa retraite et qui ont été publiées par l'*Arctic Institute* entre 1962 et 1968.

Diamond Jenness est né à Wellington, Nouvelle-Zélande, en février 1886, et il a fait ses études au *Victoria University College*, l'une des quatre branches de l'Université de Nouvelle-Zélande. Il y obtint son diplôme d'études classiques en 1908, se classant dans la première liste. Ensuite, il fut étudiant au *Balliol College* d'Oxford, où il eut pour professeur l'un des ethnologues les plus remarquables de l'époque, le professeur R.R. Marett. A Oxford, il obtint à la fois un baccalauréat en littérature et humanités et un diplôme d'anthropologie, en 1911. L'année suivante, il était nommé boursier en Papouasie et l'Université l'envoyait faire des études d'anthropologie parmi les Entrecasteaux du Nord, tribu primitive qui vit dans les îles de l'archipel d'Entrecasteaux, sur la côte est de la Nouvelle-Guinée. Les résultats de cette première étude sur le terrain ont été publiés par l'Université d'Oxford.

### SOMMAIRE

En mémoire d'un grand ethnologue et explorateur .....	1
Réunion du Comité mixte Canada-É.-U. ....	3
Le vingt-quatrième parc national .....	3
Embargo sur l'exportation d'armes à l'Afrique du Sud .....	3
Projet d'accord Canada-URSS sur les pêches .....	4
La mode manitobaine en vedette .....	4
Naissances, mariages et décès .....	4
Manic 5, orgueil du Québec .....	5
Nouvelle approche des problèmes ferroviaires .....	5
Le laser renseigne rapidement .....	6
Statistique des maisons de correction .....	6
Levée des restrictions sur le nickel .....	6
Étude du marché de l'acier des Antilles ....	7
Circuits électroniques pour Anik-I .....	7
Index mensuel .....	9

### LES DÉBUTS D'UNE CARRIÈRE

Une fois terminées ses recherches en Nouvelle-Guinée, Jenness, qui y avait attrapé la fièvre jaune, se remettait de sa maladie en Nouvelle-Zélande, lorsqu'il reçut un télégramme d'Edward Sapir, chef de la division d'Anthropologie du Musée national du Canada d'Ottawa, qui disait: "Voulez-vous faire partie de l'expédition Stefansson dans l'Arctique et étudier les Esquimaux pendant trois ans? Réponse payée". Au printemps de l'année 1913, en réponse à cette invitation imprévue, Jenness s'en allait à Victoria, Colombie-Britannique, rejoindre Stefansson et les 12 autres membres de l'Exposition canadienne dans l'Arctique. Celle-ci était organisée de façon à constituer deux groupes relativement distincts. Le premier,



sous la direction de Stefansson, était chargé d'entreprendre, au nord, l'exploration géographique de l'archipel arctique et de la mer de Beaufort tandis qu'au sud, le deuxième groupe devait entreprendre, sous la direction de R.M. Anderson, des recherches biologiques, géologiques et anthropologiques sur le continent arctique et les îles adjacentes. Jenness faisait partie du groupe du sud et il avait pour tâche d'étudier pendant trois ans les Esquimaux de la région de la rivière Copper Mine, autour du golfe du Couronnement.

#### PREMIÈRE DÉCONVENUE

En juin, le vaisseau amiral, une ancienne baleinière portant le nom de *Karluk*, et placée sous le commandement du capitaine Bob Bartlett, faisait vapeur plein nord vers Nome, où Stefansson acheta deux goélettes de 60 pieds, l'*Alaska* et la *Mary Sachs*, pour compléter la flotte de l'expédition. Les trois navires devaient se retrouver à l'île Herschel, au nord de l'embouchure du fleuve Mackenzie, mais ce plan ne devait pas se réaliser. Tout l'été, les vents ne cessèrent de souffler de l'ouest et du nord-ouest, poussant la banquise vers la côte et emprisonnant l'*Alaska* et la *Mary Sachs* dans Baie Camden, à mi-chemin entre Pointe Barrow et le Mackenzie, et emportant le *Karluk*, impuissant, à la dérive vers la côte sibérienne où il devait finalement s'abîmer, tout près de l'île Wrangel. Un des collègues de Jenness, l'ethnologue français Henri Beuchat, était l'un de ceux qui périrent sur la glace, ou sur l'île Wrangel, en essayant



Diamond Jenness

Musées nationaux du Canada

d'atteindre la côte de Sibérie après l'anéantissement du *Karluk* dans les glaces.

Le 30 septembre, Stefansson, accompagné de son secrétaire Burt McConnell, ainsi que de Jenness, deux Esquimaux et du photographe de l'expédition, G.H. Wilkins, (qui plus tard devint sir Hubert Wilkins) descendirent du *Karluk* près de l'embouchure de la rivière Colville pour chasser le caribou et faire provision de viande fraîche puisqu'il était évident que le navire, immobilisé dans les glaces, ne pouvait plus avancer. Le groupe se dirigea vers la terre ferme, avec deux traîneaux, douze chiens et des provisions pour une douzaine de jours, mais il ne devait jamais revoir le *Karluk*, car une semaine plus tard environ, le bateau allait commencer à dériver irrémédiablement vers l'ouest.

C'est sous ces auspices peu engageants que commençait la carrière de Jenness dans l'Arctique. Rares sont les jeunes anthropologues qui aient rencontré des difficultés de cette taille dès les débuts de leurs travaux sur le terrain, dans une contrée nouvelle et inconnue d'eux; et aucun, certainement, n'est sorti de l'expérience avec, à son actif, une somme de travail accompli aussi impressionnante que la sienne.

En l'absence d'indices permettant de savoir si la région était habitée et sachant que la première station permanente, sur l'île Herschel, se trouvait à 300 milles à l'est, le groupe se dirigea vers Barrow, à 150 milles à l'ouest, pour s'approvisionner et demander des nouvelles des trois navires. Le 12 octobre, les explorateurs atteignaient Barrow, où le commerçant de l'endroit, Charlie Brower, leur vendit des vêtements de peaux neufs et des provisions pour tout l'hiver. Le 27 octobre, avant que l'équipement soit tout à fait prêt, Jenness et Wilkins, accompagnés de deux Esquimaux et de deux attelages de chiens, repartaient vers l'est pour faire provision de poisson, pêché dans un lac situé près de cap Halkett, ainsi que de viande pour les chiens prise sur deux baleines échouées.

Ils étaient rejoints le 21 novembre par Stefansson, McConnell et deux Esquimaux. Deux jours plus tard, Stefansson et le reste du groupe, dont Wilkins, partaient pour Baie Camden, où l'*Alaska* et la *Mary Sachs* avaient trouvé refuge, et qui devait donc être la base de l'expédition pour l'hiver. Jenness resta sur place pour passer l'hiver avec une famille d'Esquimaux à Baie Harrison, afin d'y apprendre la langue et de se documenter autant que possible sur les coutumes et le folklore esquimaux. Les observations qu'il put enregistrer à ce sujet devaient plus tard être publiées dans divers rapports de l'Expédition canadienne dans l'Arctique, 1913-1918: *Folklore esquimau*, parties A et B (1924 a, b), *La langue et les techniques esquimaudes*, *Esquimaux de l'Alaska du Nord: Étude sur les conséquences de la civilisation* (1918) et *La musique esquimaude dans le nord de l'Alaska* (1922 b) devaient être publiés dans des revues techniques.



## RÉUNION DU COMITÉ MIXTE CANADA-É.-U.

Le secrétaire d'État aux Affaires extérieures, M. Mitchell Sharp, a annoncé que le Comité mixte canado-américain du commerce et des affaires économiques se réunira au Canada avant la fin de l'automne. Les secrétaires d'État américains ont accepté l'invitation des ministres canadiens de tenir la treizième réunion du Comité à Ottawa les 23 et 24 novembre 1970.

Créé au moyen d'un échange de notes en 1953, le Comité a tenu sa douzième réunion à Washington en 1969, la onzième ayant eu lieu à Montréal au cours de l'Expo '67. Le Comité se compose de membres du Cabinet des deux Gouvernements, investis de hautes responsabilités en matière de commerce et d'affaires économiques, et accompagnés de conseillers principaux.

La réunion de novembre fournira aux ministres canadiens et aux secrétaires américains l'occasion d'étudier les questions économiques, commerciales et financières de l'heure qui intéressent les deux pays et d'examiner les perspectives qu'offre l'avenir.

## LE VINGT-QUATRIÈME PARC NATIONAL

Une région exceptionnellement pittoresque de la Côte ouest de Terre-Neuve est devenue le vingt-quatrième parc national du Canada le 31 octobre dernier. MM. Jean Chrétien, ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien, et W.R. Callahan, ministre des Mines, de l'Agriculture et des Ressources de la province de Terre-Neuve, ont signé un protocole d'accord fédéral-provincial qui servira de base à une entente ultérieure aux fins de créer le parc national de Gros Morne.

Le nouveau parc qui entraînera pour le Gouvernement fédéral des dépenses estimées à quelque 10 millions de dollars est situé à 425 milles au nord-ouest de Saint-Jean; il aura une superficie de 600 milles carrés, et sera le deuxième, en date, des parcs nationaux de Terre-Neuve et le septième des provinces de l'Atlantique.

Le parc de Gros Morne englobera une des plus belles parties des monts Long Range, ainsi que de pittoresques régions côtières et des lacs nombreux, des chutes d'eau et des forêts denses de bouleaux, d'épinettes et de sapins.

Il est prévu que le nouveau parc amènera des changements importants dans l'économie de l'organisation sociale de la région côtière de l'ouest de Terre-Neuve, du fait qu'il attirera des touristes, tant des provinces de l'Atlantique que de l'ensemble du Canada et des États-Unis.

### AMÉNAGEMENT DU PARC

L'accord prévoit ce qui suit:

- l'aménagement, par le Gouvernement fédéral, de zones de débarquement et de rangement destinées aux pêcheurs professionnels qui exercent leur activité entre Rocky Harbour et St. Pauls;

- l'aménagement, dans le parc, de terrains de tennis, d'un terrain de jeu et d'une piscine chauffée;
- l'aménagement d'un terrain de golf, soit à Terra-Nova, soit à Gros Morne;
- la conservation, dans le parc, d'ouvrages pittoresques et historiques, tels que les phares.

L'aménagement du parc devrait être terminée dans six ans; un montant de \$350,000 par année est prévu pour l'entretien.

L'aménagement doit commencer immédiatement afin que des terrains de camping temporaires, des aires de pique-nique et d'autres services soient déjà établis vers 1972, de façon que les visiteurs puissent profiter le plus tôt possible d'une partie de ce territoire.

## EMBARGO SUR L'EXPORTATION D'ARMES À L'AFRIQUE DU SUD

Le secrétaire d'État aux Affaires extérieures, M. Mitchell Sharp, a annoncé les résultats de l'étude à laquelle le Gouvernement vient de soumettre sa politique concernant l'application de l'embargo sur les exportations d'armes vers l'Afrique du Sud. Cette révision a été entreprise à la suite de la résolution 282 du Conseil de sécurité, en date du 23 juillet 1970, qui développait les dispositions des résolutions adoptées à ce sujet par le Conseil en 1963. Étant donné que la dernière résolution allait au-delà des conditions de l'embargo originellement mis sur les armes, il a été décidé de procéder à une étude complète pour déterminer quelles mesures le Gouvernement devait prendre conformément aux dispositions de la nouvelle résolution du Conseil de sécurité.

Le Gouvernement canadien applique depuis 1963 un embargo général sur les exportations d'armes vers l'Afrique du Sud. Des exceptions ont été faites, cependant, pour permettre l'envoi de pièces de rechange pour du matériel qui avait été fourni avant l'adoption des résolutions de 1963, ainsi que l'exportation de certains moteurs d'avions à piston et de pièces de rechange pour ces moteurs.

A la lumière de l'étude qui vient d'être terminée, le Gouvernement a décidé d'interdire désormais la fourniture de tout véhicule et de tout matériel, ainsi que la fourniture de pièces de rechange pour les véhicules et le matériel à l'usage des Forces armées et des organisations paramilitaires de la République d'Afrique du Sud. En outre, certains moteurs d'avions à piston et les pièces de rechange s'y rattachant, auxquels le Canada n'appliquait pas l'embargo, ne seront plus fournis pour être utilisés à des fins militaires par les Forces armées ou les organisations paramilitaires de l'Afrique du Sud.

En se conformant à la récente résolution des Nations Unies à ce sujet, le Gouvernement n'a pas l'intention de porter atteinte aux relations commerciales normales qu'il entretient avec l'Afrique du Sud en ce qui concerne les marchandises servant à des fins civiles.



## PROJET D'ACCORD CANADA-URSS SUR LES PÊCHES

Le ministre des Pêches et des Forêts, M. Jack Davis, a annoncé récemment qu'un projet d'accord de deux ans entre le Canada et l'URSS sera définitivement mis au point à Moscou sous peu.

Selon cet accord, la flottille de pêche soviétique quitterait le secteur du Big Bank qui se trouve sur le plateau continental, sur la Côte ouest de l'île Vancouver. En contre-partie, elle aurait des privilèges d'escale et un secteur de pêche dans les eaux territoriales, au large de l'archipel de la Reine-Charlotte, mais au-delà du plateau continental.

L'accord est intervenu à la suite de quatre semaines de négociations à Ottawa, entre les représentants soviétiques et les officiels canadiens dirigés par le sous-ministre des Pêches et des Forêts, M. A.W.H. Needler.

Des représentants de tous les groupes de pêche de la Côte ouest ont assisté aux négociations comme conseillers et observateurs. Ils ont approuvé les accords provisoires.

M. Davis a précisé que la flottille soviétique cessera volontairement de pêcher sur le Big Bank où le saumon et le hareng passent en grandes quantités. En retour, elle sera autorisée à pêcher dans une zone de dimensions comparables en-deçà de la limite des douze milles, au large de l'archipel de la Reine-Charlotte. Les Canadiens n'ont jamais beaucoup pratiqué la pêche dans cette zone.

L'avantage le plus important accordé à la flottille soviétique est la réouverture du port de Vancouver à ses bateaux de ravitaillement. Ce privilège avait été supprimé en mars 1970, et l'URSS avait demandé plus tard qu'une conférence ait lieu pour discuter ce point.

A la suite d'une série de collisions entre des chalutiers soviétiques et des bateaux canadiens à lignes traînantes pour la pêche du saumon, le Canada avait protesté énergiquement. Les autorités soviétiques avaient accepté de traiter de ce problème au cours des discussions.

M. Davis a dit que la délégation soviétique avait manifesté de l'intérêt en faveur d'un échange de renseignements sur les recherches. L'accord bilatéral envisagé prévoit ces échanges. On insistera surtout sur les études portant sur les populations dont l'aire se trouve au-delà des eaux côtières de la Colombie-Britannique.

## LA MODE MANITOBAIN EN VEDETTE

"Mode 1970" une revue de mode choc, éblouissante, donnant un avant-goût des styles d'automne et d'hiver, fut présentée à Winnipeg en juillet dernier par l'Institut de mode du Manitoba.

Conçue de façon à donner aux personnes présentes une juste idée de la qualité et de la variété des vêtements produits par les firmes manitobaines, la

revue comprenait une production musicale réalisée par Lionel Shenken, de Montréal (réalisateur de la revue de mode Expo 1970, au Japon). On présenta, dans le cadre de cette revue, des modes pour hommes, dames et enfants comprenant des vêtements de sport, de pluie et d'extérieur confectionnés par 21 firmes du Manitoba.

L'Institut de mode du Manitoba a été créé tôt cette année à la demande pressante de plusieurs industries de la province.

L'industrie du vêtement, comptant 7,000 employés, est le deuxième plus gros employeur de la province. Versant plus de 30 millions de dollars en salaires, elle procure indirectement un apport d'environ 200 millions à l'économie.

Comme l'on s'attend à une accélération de la production et à une diversification des produits, un des buts principaux de l'Institut doit être d'attirer des travailleurs, particulièrement des jeunes désirant faire carrière dans ce domaine. L'industrie de la mode prétend que la moyenne des salaires qu'elle verse à son personnel compétent est plus élevée que celle que consentent plusieurs autres types d'industries qui exigent un personnel aussi compétent et et aussi talentueux.

Bien qu'elle produise moins de 5 p. 100 du total canadien, l'industrie manitobaine du vêtement exporte 30 p. 100 de tous les vêtements exportés par le Canada. A cause de leur grand éloignement des sources d'approvisionnement et des principaux marchés, les manufacturiers de l'Ouest sont habitués à créer leurs propres modèles et à prévoir les livraisons douze mois à l'avance. Cette expérience a procuré aux manufacturiers du Manitoba un avantage sur leurs concurrents de l'Est, face aux marchés d'exportation; les manufacturiers de l'Est sont en effet généralement situés plus près des principaux fournisseurs et des consommateurs et trouvent plus facile de faire concurrence sur le marché canadien.

## NAISSANCES, MARIAGES ET DÉCÈS

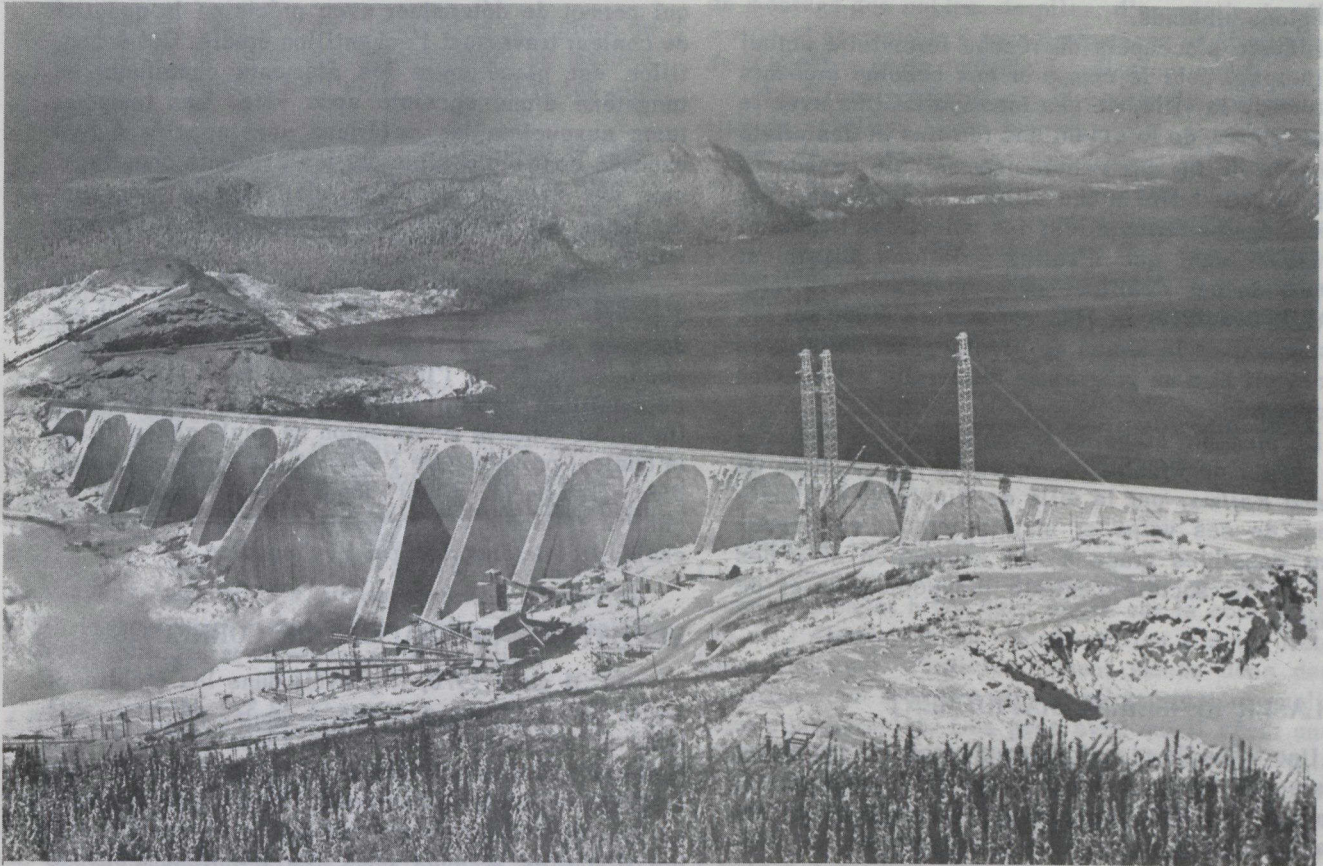
Les bureaux provinciaux ont enregistré 32,525 naissances en septembre; le taux de natalité est donc de 18.5 pour 1,000 habitants. Le total cumulatif des neuf mois (278,463) est de 0.5% inférieur à celui de la période correspondante de l'année dernière, bien que la moitié des provinces aient connu des augmentations.

Les 13,013 décès enregistrés en septembre établissent à 117,640 le nombre total inscrit au cours des trois premiers trimestres de 1970; ce nombre représente une augmentation de 1% par rapport à la même période l'année dernière. Le taux de mortalité a été en septembre de 7.4 pour 1,000 habitants.

Les bureaux provinciaux ont enregistré 21,905 mariages en septembre, soit 12.5 pour 1,000 habitants. Le nombre total de 137,875 mariages pour la période de janvier à septembre est de 1.5% supérieur à celui des mêmes mois de 1969.



## MANIC 5, ORGUEIL DU QUÉBEC\*



En 1959, l'Hydro-Québec lançait les premiers travaux de l'aménagement des rivières Manicouagan et aux Outardes et y entreprenait la construction de sept nouvelles centrales d'une puissance totale de 5,500,000 kilowatts et d'une production annuelle de quelque 30 millions de kilowatts-heure.

La régularisation du débit de la rivière Manicouagan est assurée par le barrage Daniel-Johnson, le plus grand barrage à voûtes multiples du monde, construit à 125 milles de l'embouchure de la rivière. Ce barrage a créé le lac artificiel le plus grand d'Amérique du Nord; le réservoir de Manic 5 a en effet une superficie de 750 milles carrés; d'une capacité d'emmagasinement de 4,900 milliards de pieds cubes d'eau, il assure à la centrale une réserve utile de 1,250 pieds cubes d'eau et une hauteur de chute nominale de 491 pieds.

Le barrage a 703 pieds de hauteur et 4,310 pieds de longueur; son épaisseur est de 16 pieds à la crête et de 87 pieds à la base. Il est composé de 13 voûtes supportées par 14 contreforts assis sur le roc de fondation. Quelque 2,950,000 verges cubes de béton ont été nécessaires à la construction du barrage, mais il en aurait fallu cinq fois plus pour construire un barrage poids classique et dix fois plus de matériaux pour réaliser un barrage en enrochements.

Implantée sur la rive gauche de la rivière, à un demi-mille du barrage, la centrale de Manic 5 sera la plus importante du complexe Manic-Outardes avec une puissance installée de 1,300,000 kilowatts. Ses huit groupes générateurs entreront en service entre 1970 et 1972.

*\*(Troisième article sur les barrages hydro-électriques du Canada.)*

### NOUVELLE APPROCHE DES PROBLÈMES FERROVIAIRES

Le ministre des Transports, M. Don Jamieson, a fait savoir que son ministère envisage, avec la collaboration du Gouvernement du Manitoba, de la *Metropolitan Corporation* du grand Winnipeg, du National-Canadien et du Pacifique-Canadien, de rechercher de nouvelles approches et solutions des

problèmes créés par le passage de lignes ferroviaires dans les régions urbaines; une étude pilote des problèmes ferroviaires de la région métropolitaine de Winnipeg est projetée à cet effet.

Zones encombrées près des gares de triage, embouteillages aux passages à niveaux, camions lourds se rendant dans les gares du centre de la ville pour charger des marchandises sont des exemples de problèmes qui se posent dans plusieurs villes du Canada.



Ces problèmes et d'autres seront étudiés à Winnipeg en vue de définir le rôle futur du chemin de fer dans les régions urbaines.

L'étude s'occupera du réseau ferroviaire actuel de Winnipeg, pour le comparer aux besoins présents et futurs de la ville, de ses incompatibilités avec le réseau routier, de la valeur des terrains et des effets du chemin de fer sur l'environnement. On examinera aussi la possibilité d'une utilisation conjointe, par les compagnies ferroviaires, des voies, des dépôts et des gares ainsi que d'autres solutions possibles. Chacune de ces dernières sera jugée selon la relation coût/avantages et, pour compléter l'étude sur les transports dans la région de Winnipeg, on définira ce que devrait être un programme ferroviaire à l'échelon métropolitain.

La première étape de la réorganisation des chemins de fer de Winnipeg comprendra l'acquisition du *Midland Railway* par la ville de Winnipeg, et l'enlèvement de ses voies et installations. Ces travaux seront possibles grâce à une subvention et à des prêts de la Société centrale d'hypothèques et de logement.

## LE LASER RENSEIGNE RAPIDEMENT

Une nouvelle technique employant une impulsion de faisceau laser permet de mesurer la conductivité thermique des matériaux. Cette mesure est très importante dans la conception des systèmes de calorportage des réacteurs. La nouvelle technique a été développée à l'Établissement de recherches nucléaires de Whiteshell, au Manitoba.

L'impulsion employée a une énergie de 1,000 watts et une durée d'une milliseconde. Elle provient d'un laser à rubis. C'est la première fois qu'on a recours à cette technique pour mesurer la conductivité thermique. On peut l'employer à des températures allant jusqu'à 1,600°C. Le laser renseigne en deux minutes environ alors que les autres techniques peuvent prendre jusqu'à une journée complète.

Il a fallu deux ans pour mettre au point cette technique conçue par M. I.D. Peggs de la Section de développement des matériaux de Whiteshell.

Bien qu'elle ne soit pas toujours aussi précise que les méthodes conventionnelles, la nouvelle technique permet d'obtenir des données adéquates pour les études de Whiteshell. De plus, à mesure que des perfectionnements seront apportés la précision de cette technique tendra vers celle des autres méthodes.

Auparavant la conductivité thermique s'obtenait en mettant en corrélation la diffusivité thermique, la densité et la chaleur spécifique prise dans des tableaux de référence. Du fait que l'irradiation change aussi bien la densité des matériaux que la chaleur spécifique, les techniques ordinaires ne permettraient pas d'étudier les matériaux irradiés à moins de relier ces propriétés, par des expériences successives, à la dose d'irradiation.

Le dispositif employé à Whiteshell enregistre la dispersion du rendement thermique total du laser, ce qui permet de déterminer avec précision la quantité de chaleur traversant l'échantillon étudié. Cet échantillon est placé entre les éléments chauffants en tungstène d'une enceinte sous vide. Les températures auxquelles les matériaux sont appelés à être exposés sont reproduites par les éléments chauffants puis une énergie thermique additionnelle provenant du laser est envoyée par impulsion dans l'échantillon.

C'est le passage de cette quantité additionnelle d'énergie thermique dans l'échantillon qui fournit les données de conductivité recherchées. Une cellule photoconductive à l'infrarouge située à l'arrière de l'échantillon mesure l'élévation de la température. Un miroir concave monté selon un angle connu dirige la chaleur provenant de l'échantillon vers une cellule d'enregistrement. Étant donné que la quantité de chaleur réfléchie est enregistrée on peut calculer la chaleur totale absorbée par l'échantillon.

## STATISTIQUE DES MAISONS DE CORRECTION

Au 31 mars 1970, il y avait dans les établissements de correction du Canada 22,329 détenus, soit 5.0% de moins que le 31 mars 1969. L'effectif des écoles de formation a diminué de 18.0% pour tomber à 3,111 contre 3,793, les provinces préférant soumettre les jeunes à un autre mode de traitement. Le nombre d'adultes détenus dans les établissements de correction provinciaux a également diminué de 6.0% cette année (11,881 contre 12,538 l'année dernière), plusieurs provinces ayant choisi un autre mode de traitement pour certaines infractions commises par suite d'absorption d'alcool. Par ailleurs, la population des pénitenciers fédéraux s'est accrue de 3.0% pour atteindre 7,337 contre 7,117.

## LEVÉE DES RESTRICTIONS SUR LE NICKEL

Le ministre de l'Industrie et du Commerce, M. Jean-Luc Pepin, a annoncé récemment la levée immédiate de toutes les restrictions quantitatives actuellement en vigueur sur les exportations du nickel sous toutes ses formes. L'embargo sur les exportations de rebuts de nickel est aussi levé. Toutefois, le nickel demeurera sujet au contrôle des exportations et des permis d'exportation seront encore requis.

Les approvisionnements de nickel sont revenus à la normale et, bien que la demande mondiale demeure très forte, le prix du nickel sur le marché libre international est suffisamment rapproché du prix exigé par le producteur pour que les échanges normaux puissent recommencer.

En faisant part de la levée des restrictions à l'exportation, M. Pepin a ajouté que la situation des approvisionnements de ce métal continuerait à être surveillée de près.



## ÉTUDE DU MARCHÉ DE L'ACIER DES ANTILLES

L'Institut canadien de l'acier et le ministère de l'Industrie et du Commerce entreprennent ce mois-ci une étude du marché de l'acier ouvré dans les Antilles.

Jorge Torrealba, ingénieur régional pour le Québec de l'Institut canadien de l'acier, et Orville l'Espérance, de la Division de la sidérurgie au ministère de l'Industrie et du Commerce, sont présentement aux Antilles et visiteront tout à tour les Bahamas, la Jamaïque, Porto Rico, les Barbades, Trinidad et la Guyane.

Au cours de leur tournée, MM. L'Espérance et Torrealba auront des entretiens avec les hauts fonctionnaires responsables du design, du développement et de la construction d'immeubles publics tels que écoles et hôpitaux. Ils rencontreront aussi les architectes chargés des plans et du design d'immeubles commerciaux ainsi que les ingénieurs-conseils affectés aux projets de développement des services municipaux, aux projets de construction d'installations portuaires, de routes, de ponts, de centrales hydro-électriques et de réseaux d'électricité.

## CIRCUITS ÉLECTRONIQUES POUR ANIK-I

La société *Northern Electric* a fait connaître dernièrement les détails du contrat qu'elle a signé avec la *Hughes Aircraft Company* en vue de fabriquer au Canada tous les circuits électroniques qui doivent équiper le satellite canadien ANIK-I. Ce communiqué suivait la signature officielle du contrat entre *Telesat Canada* et la *Hughes Aircraft Company* pour la fourniture de trois vaisseaux spatiaux destinés à servir d'éléments du réseau canadien de communication par satellite de la *Telesat*.

La *Northern Electric* fournira l'ensemble des circuits électroniques qui se trouveront à bord de chaque satellite et deux ensembles d'appareils électroniques de contrôle au sol. La livraison du premier circuit électronique à la société *Hughes* est prévue pour février 1972; le deuxième et le troisième circuits seront livrés en juin et octobre 1972. La partie du programme qui a échoué à la *Northern Electric* représente plus de 20 p. 100 de la partie spatiale du réseau de la *Telesat*.

Les éléments électroniques du satellite représentent environ 50 p. 100 du matériel qui le compose et environ le tiers du prix du satellite prêt à livrer.

C'est également la *Northern Electric* qui construira les deux ensembles électroniques de contrôle au sol reliés au satellite pour surveiller son fonctionnement depuis le sol.

La société a également signé des accords avec la *Hughes* en vue de fournir des circuits électroniques semblables à 15 vaisseaux spatiaux que la société *Hughes* compte vendre sur les marchés mondiaux.

L'appareillage électronique construit au Canada par la *Northern* se composera d'un "transpondeur",

d'un appareil électronique "antiroulis", de harnais de montage des câbles, de piles, d'appareils de télémétrie et de contrôle à hyperfréquences et d'appareils de télémétrie et de contrôle à indicateur numérique.

Le "transpondeur" est le centre de communication du satellite. C'est lui qui reçoit, par l'intermédiaire de l'antenne, les impulsions radio que lui envoie la station émettrice terrestre. Le "transpondeur" modifie la fréquence, amplifie les impulsions (qui peuvent aussi bien être des conversations téléphoniques que des émissions de télévision) et les transmet à nouveau vers la terre à une fréquence différente.

## EN MÉMOIRE D'UN GRAND ETHNOLOGUE ET EXPLORATEUR

(Suite de la p. 2)

### PREMIÈRE ANNÉE DANS L'ARCTIQUE

Les travaux sur le terrain réalisés par Jenness au cours du premier hiver qu'il passa sur la côte arctique de l'Alaska, et qui donnèrent lieu à cette liste impressionnante d'articles, furent menés dans des conditions que bien des ethnographes auraient qualifiées d'intolérables. Les gens avec qui il vécut une grande partie du temps étaient des Esquimaux de la rivière Colville, à l'intérieur des terres, qui passaient l'hiver sur la côte arctique à chasser le renard blanc pour l'échanger contre des munitions et d'autres produits essentiels. Leur nourriture se composait principalement de poisson blanc et de truite pêchés au moyen de filets installés sous la glace dans les lacs côtiers, et complétée par des perdrix des neiges (ptarmigan), du gibier d'eau et, de temps en temps, du caribou. La nourriture n'était jamais abondante, et ne suffisait même pas toujours à satisfaire leurs besoins, et le groupe se voyait fréquemment obligé d'empiler ses possessions sur des traîneaux et de s'en aller vers un autre endroit où les chances de trouver de quoi se nourrir semblaient plus prometteuses. Jenness partagea l'existence précaire de ses hôtes esquimaux, vivant avec eux dans de minuscules huttes de bois surpeuplées, voyageant avec eux et quelquefois, lorsqu'il eut maîtrisé la technique de la conduite des attelages de chiens, parcourant seul, ou avec un compagnon, de longues étendues de toundra gelée ou de glace, pendant les mois les plus froids et les plus tempétueux de l'année arctique. C'est ainsi que le jeune Néo-Zélandais acquiesça ses premières impressions de l'Arctique et de la vie de ses habitants...

A l'arrivée du printemps, Jenness partit pour Baie Camden afin d'y rejoindre les autres membres du groupe du sud de l'expédition, dirigés par M. R.M. Anderson. Sur place, il fit un examen archéologique des 100 milles de côtes qui s'étendent entre Baie Camden et Pointe Démarcation, et passa sept semaines à dégager des ruines esquimaudes sur l'île Barter. Ces excavations étaient les premières fouilles archéologiques que l'on faisait à l'est de Pointe Barrow.



La première année de Jenness dans l'Arctique se termina en juillet 1914, lorsque les goélettes de l'expédition quittèrent Baie Camden faisant voile vers l'est pour rejoindre le détroit de Dolphin et Union. Là, l'expédition devait rencontrer d'autres Esquimaux, très différents, que Stefansson avait nommé les Esquimaux "Copper", et dont la plupart, avant qu'il ne travaille parmi eux en 1910 et 1911, n'avaient jamais vu un homme blanc...

#### VIVRE COMME UN ESQUIMAU

Pour se faire une idée exacte de la vie des Esquimaux Copper, Jenness choisit une méthode qui, à l'époque, n'était pas employée bien souvent par les ethnologues. Il pénétra chez eux en vivant avec eux, directement. Il s'attacha à une famille esquimaude et devint le fils adoptif d'Ikputhuak, l'un des meilleurs chasseurs et des chefs les plus respectés de la tribu Puivlik, vivant dans le sud-ouest de l'île Victoria, et de sa gentille femme Higilak, (Maison de glace), qui n'était pas seulement compétente dans les devoirs ordinaires et ennuyeux d'une femme esquimaude, mais qui était également chaman de son propre chef, ce qui protégea un jour Jenness d'être accusé de meurtre. Le jeune homme vécut au milieu de ces gens, l'hiver dans leurs maisons de glace, l'été dans des tentes de peau, observant et notant les différences énormes de leur mode de vie selon les saisons. Il participa à la chasse et à la pêche dont leur vie dépendait, se déplaçant en traîneau et chassant le phoque sur la glace en hiver, partageant leur existence de nomades en été, parcourant la toundra, pêchant dans les lacs et les cours d'eau et chassant le caribou à l'intérieur de l'île Victoria. Cette première année parmi les Esquimaux Copper, Jenness la résume ainsi: "C'est ainsi que s'est terminé le projet que je m'étais assigné l'hiver précédent. En m'isolant chez les Esquimaux au cours de ces derniers mois, j'ai suivi leurs pérégrinations chaque jour, d'un automne à l'autre. J'ai observé leurs réactions devant chaque saison, le démantèlement des tribus et leur regroupement, les migrations de la mer vers la terre et de la terre vers la mer, le passage de la chasse au phoque à la chasse terrestre, de la chasse à la pêche, de la pêche à la chasse et de nouveau à la chasse au phoque. Toute cette évolution causée par le milieu économique, je l'avais vue et étudiée; maintenant, grâce à ma connaissance plus approfondie de leur langue, je pouvais me concentrer sur d'autres phases de leur vie et de leur histoire": *Le peuple du crépuscule*. Rares sont ceux qui, aujourd'hui, peuvent comprendre les exigences, les dangers et les richesses d'une expérience de ce genre...

#### UNE MASSE D'OUVRAGES

...Jenness développa ses notes de campagne pour les insérer dans les rapports de l'Expédition canadienne dans l'Arctique, et il en résulta une masse d'articles qui furent publiés à une cadence rapide entre 1923 et 1928 et deux autres ouvrages qui parurent en 1944 et 1946. On a mentionné plus haut ceux qui traitent des Esquimaux de l'Alaska et du Mackenzie. Deux

d'entre eux, concernant la mythologie et les jeux de ficelle, comprenaient également les données recueillies sur les Esquimaux Copper sur les mêmes sujets. La première des monographies sur les Esquimaux Copper était, à elle seule, un classique qui prit immédiatement sa place d'oeuvre exacte faisant connaître une partie importante mais presque ignorée du peuple esquimaude, et aussi comme étant la description la plus fouillée qu'on ait jamais écrite d'une tribu esquimaude. Les données anthropométriques qui paraissent à la partie B se composent de mesures prises par Jenness sur 82 hommes et 44 femmes appartenant à 11 des 17 groupes qui constituent les Esquimaux Copper. Le document le plus important qui parut ensuite est consacré aux chansons des Esquimaux Copper. Ces chants, enregistrés sur un phonographe, étaient interprétés par des hommes, des femmes et des enfants de presque toutes les régions où vivent les Esquimaux Copper. La transcription et l'analyse musicales des 137 chants sont l'oeuvre d'Helen H. Roberts, de l'Université Columbia; l'introduction, les textes et la traduction étant de Jenness. Ce volume constitue la collection la plus importante de chants que l'on possède sur une région esquimaude donnée. Le dernier rapport de l'Expédition canadienne dans l'Arctique traitant des Esquimaux Copper s'intitule *Material Culture of the Copper Eskimos* (Culture matérielle des Esquimaux Copper). Une demi-douzaine d'articles plus courts parurent dans *The American Anthropologist*, *Geographical Review*, etc., dont un concernant les Esquimaux "blonds", qui contestait l'opinion de Stefansson selon laquelle les Esquimaux Copper présentaient un mélange de caractéristiques physiques faisant penser au Nordique blanc primitif. Ces articles, ainsi que le volume intitulé *The People of the Twilight* (Le peuple du crépuscule), forment le plus gros de l'oeuvre de Jenness sur les Esquimaux Copper.

Les recherches du jeune ethnologue se poursuivirent bien au-delà à l'ouest du Golfe du Couronnement et de la côte arctique. Il fit des études sur le terrain parmi un certain nombre d'autres tribus canadiennes (les Sarcee en 1921; les Carrier en 1923 et 1924; les Sekani en 1924; les Beothuk en 1927; les Ojibwa en 1929; les Sakish en 1935), et publia des ouvrages sur leurs antécédents ethnologiques et historiques. Il publia également de nombreux autres articles traitant d'aspects particuliers de la culture, de l'histoire et de l'économie des Indiens et des Esquimaux. Son livre, *Les Indiens du Canada*, est une oeuvre précise faisant autorité sur les aborigènes du Canada, qui traite de façon étendue de l'ethnologie et de l'histoire des Indiens et des Esquimaux du Canada. L'utilité de ce volume est relevée encore par son agencement; la première partie traite par chapitres de sujets comme la langue, la culture matérielle, les conditions économiques, la religion, l'organisation sociale et politique, l'archéologie, les contacts avec les Blancs, etc., pour la région dans son ensemble, tandis que la seconde partie contient une courte description de chacune des tribus....

(Suite dans le prochain numéro du B.H.C.)



## INDEX MENSUEL

(Vol. 25 – Novembre 1970)

- Accords internationaux  
Projet d'accord Canada-URSS sur les pêches,  
No 47, p. 4
- Affaires extérieures  
Embargo sur l'exportation d'armes à l'Afrique  
du Sud, No 47, p. 3  
Réunion du Comité mixte Canada-États-Unis,  
No 47, p. 3
- Afrique du Sud (voir Affaires extérieures)
- Agriculture (voir Commerce, Nations Unies et Sciences)
- Aide extérieure  
Aide accrue aux victimes du Pakistan, No 46, p. 4  
Secours d'urgence à la Jordanie, No 44, p. 3
- Alberta (voir Éducation et Enseignement)
- Antilles (voir Commerce)
- Archéologie  
En mémoire d'un grand ethnologue et explorateur,  
No 47, p. 1
- Arctique (voir Transports)
- Arts et Musées (voir aussi Indiens et Esquimaux)  
Exposition d'une collection privée à la Galerie  
nationale, No 46, p. 3  
Le rapport annuel du Conseil des Arts,  
No 45, p. 2  
Nos oeuvres d'art au Moyen-Orient, No 46, p. 2
- Centrales hydro-électriques  
Manic 5, orgueil du Québec, No 47, p. 5
- Pêches (voir Accords)
- Chine (voir Commerce)
- Commerce et Industrie (voir aussi Affaires extérieures)  
Étude du marché de l'acier des Antilles,  
No 47, p. 7  
Les exportations du Canada, sept. 1970,  
No 44, p. 6  
Levée des restrictions sur le nickel, No 47, p. 6  
Nos produits canadiens à New York, No 46, p. 6  
Nouvelles règles concernant les filiales de com-  
pagnies étrangères, No 44, p. 6  
Politique relative aux céréales, No 46, p. 6  
Vente importante de blé à la Chine, No 46, p. 6
- Communications (voir Sciences et Visites)
- Consommation  
La mode manitobaine en vedette, No 47, p. 4  
L'indice des prix à la –, No 45, p. 5
- Croix-Rouge (voir Subventions)
- Défense nationale  
Installations nouvelles pour hélicoptère,  
No 46, p. 2
- Développement (voir Nations Unies)
- Droits de l'homme (voir Nations Unies)
- Éducation et Enseignement  
Premier poste de télévision éducative à plein  
temps, No 44, p. 7
- Indiens et Esquimaux  
Premier livre d'un jeune auteur esquimau,  
No 46, p. 4
- Jenness, M.D. (voir Archéologie)
- Jordanie (voir Aide extérieure)
- Justice  
Examen du rôle de la Cour int. de Justice,  
No 46, p. 5
- Lieux et Monuments historiques  
Le "bateau à patins", monument historique,  
No 44, p. 3
- Manitoba (voir Consommation et Transports)
- Nations Unies  
Élimination de toutes formes de discrimination  
raciale (Discours de Mlle R. Lapointe à  
l'Ass. générale) No 46, p. 1  
Le Canada appuie la Stratégie du développe-  
ment, No 45, p. 4  
Le vingt-cinquième anniversaire de l'OAA,  
No 44, p. 1  
Le vingt-cinquième anniversaire des –,  
No 45, p. 1
- OAA (voir Nations Unies)
- Pakistan (voir Aide extérieure)
- Population (voir Statistiques)
- Postes  
Le nouveau système de mandats-poste,  
No 45, p. 4
- Richesses naturelles (voir aussi Statistiques)  
Le vingt-quatrième parc national, No 47, p. 3  
Projet d'un parc sous-marin en Ontario,  
No 46, p. 4
- Santé et Bien-être  
Hausse du coût des soins de santé, No 44, p. 7  
La Résidence Angelica de Montréal, No 44, p. 4
- Sciences  
Circuit électronique pour Anik I, No 47, p. 7  
Le laser renseigne rapidement, No 47, p. 6  
Le muskeg n'est plus une menace, No 45, p. 3



**Statistiques (voir aussi Consommation)**

- La production de charbon, No 46, p. 5
- Naissances, mariages et décès, No 47, p. 4
- Statistiques des maisons de correction, No 47, p. 6
- Statistiques des voyages internationaux, No 45, p. 2

**Subventions**

- à la Croix-Rouge, No 44, p. 6

**Terre-Neuve (voir Richesses naturelles)**

**Transports (voir aussi Défense nationale)**

- Conférence sur les transports dans l'Arctique, No 45, p. 2
- Nouvelle approche des problèmes ferroviaires, No 47, p. 5
- Saison de navigation prolongée, No 45, p. 6

**URSS (voir Accords internationaux)**

**Visites et Voyages**

- Visites de spécialistes yougoslaves, No 44, p. 3

**Voie maritime (voir Transports)**

**Yougoslavie (voir Visites et Voyages)**