

# TUKTU

une question de survivance

par Fraser  
Symington

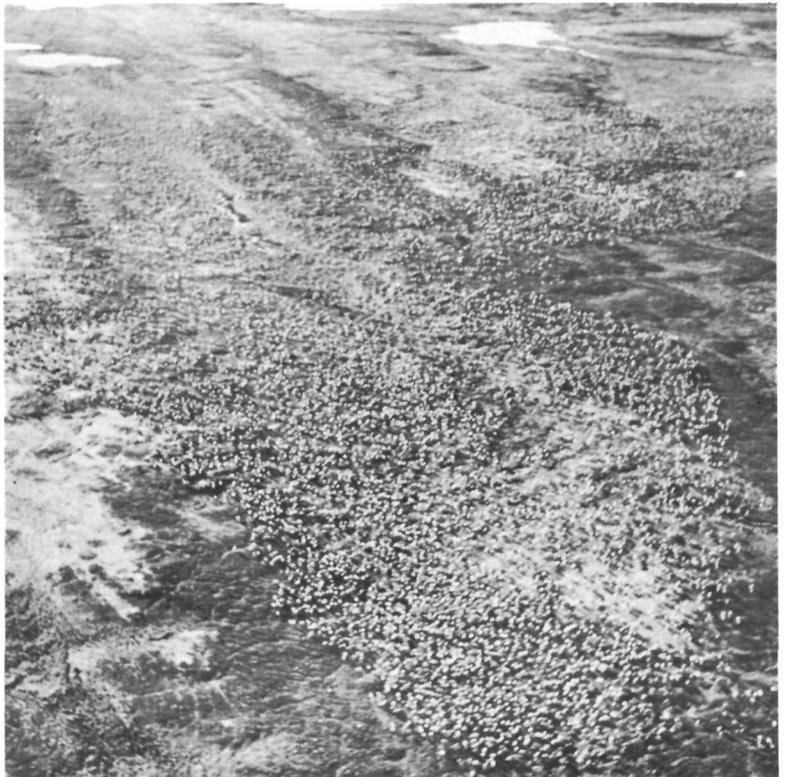


SERVICE CANADIEN DE LA FAUNE

*Le caribou vagabonde dans la toundra et la taïga. Son habitat est une immense contrée à population extrêmement clairsemée, où s'étendent à perte de vue des marécages et des plaines de sable entrecoupés de lacs et de rivières et hérissés çà et là de roches granitiques et de forêts d'arbres rabougris. La température y varie de 90°F en été à -60°F en hiver. En général, il y tombe moins de neige que dans le sud du Canada.*

Nos immenses troupeaux de caribous, dont celui-ci photographié près de la rivière Thelon, pourraient éventuellement disparaître de nos régions arctiques continentales. En 1900, on comptait de deux à trois millions de caribous au Canada, alors qu'aujourd'hui on en compte à peine 200,000.

*(Photo Donald Thomas)*





La curiosité et la crainte s'emparent d'un petit troupeau de caribous, à l'approche d'un être humain. (Photo Robert Ruttan)

Le cours d'eau sinueux de cette photo est caractéristique de la toundra, où le ruissellement des eaux ne se fait qu'à grand-peine. On peut voir au delà du cours d'eau une piste piétinée par des générations de caribous en migration. (Photo Robert Ruttan)



*Le caribou des toundras (ou renne arctique) passe l'été dans l'immensité qui s'étend au nord de la limite de la végétation arborescente. A l'approche de l'hiver, en septembre ou en octobre, les troupeaux commencent leur migration vers le sud et l'ouest, à travers l'immensité inhospitalière de la toundra.*

*Autrefois, quelques caribous étaient abattus lors du passage des troupeaux en migration, à l'aide d'armes primitives de faible portée; les troupeaux n'en souffraient pas beaucoup.*

*Le caribou des toundras porte plusieurs noms, entre autres «tuktu» (en esquimau), «ethan» (en amérindien) et «renne» (pour renne arctique). Le caribou galope à grandes enjambées et la tête haute; lorsqu'il galope, on entend distinctement le clic-clac des ongles longs des sabots.*

*Le caribou s'accommode très bien de son rude milieu, mais plusieurs facteurs naturels et l'homme rendent sa survie assez précaire. Par son imprudence, l'homme a détruit par le feu d'immenses étendues de lichens, qui constituent la nourriture du caribou lorsqu'il émigre, durant l'hiver, vers le sud et la limite de la végétation arborescente. Comme les lichens mettent parfois 100 ans à repousser, le caribou ne parvient pas à se nourrir dans les régions dénudées par le feu, et il est donc forcé de changer de route afin de trouver à se nourrir au cours de ses migrations.*

*Quatre gros mâles galopant pour se débarrasser des mouches importunes. (Photo Donald Thomas)*



*Mâle couronné d'une magnifique paire d'andouillers massifs attestant de sa belle vigueur, au temps de la chute de leur velours ou peau velue au début de l'été. (Photo Donald Thomas)*



*En migration, les hardes immenses de caribous vont droit au but, traversant à la nage lacs et cours d'eau.*

*Autrefois, les chasseurs installaient des barrières afin de forcer les caribous à sauter dans un lac ou un cours d'eau. Les femmes et les enfants traquaient les caribous vers l'eau où les chasseurs les pourchassaient en kayak ou en canot et les abattaient au javelot. Parfois, des barrières de ce genre forçaient les caribous à passer tout près des chasseurs à l'affût, qui les abattaient à l'arc. Les Esquimaux installaient aussi de telles barrières en forêt, afin de prendre au lacs les caribous en migration qui s'aventuraient dans les percées des barrières.*



Caribous traversant à la nage le lac Beverly, en portant la tête haute hors de l'eau en raison de leur graisse et de leur dense pelage de poils creux. (Photo Donald Thomas)

Esquimau dans son kayak en peau de caribou, caractéristique des tribus continentales, remorquant vers la rive un caribou qu'il vient de transpercer de son javelot. (Photo de l'Office national du film)





Mukluks typiques des Esquimaux de l'ouest de l'Arctique canadien; les jambières sont en peau de caribou et les semelles, en cuir d'orignal.  
(Photo Alan Loughrey)

Tente d'hiver d'Esquimaux de Bathurst Inlet, faite de peaux de caribou.  
(Photo Alan Loughrey)



Femme de la tribu des Chippewas du Manitoba septentrional en train de faire sécher la provision familiale de viande de caribou. Parfois, les indigènes boucanent la viande de caribou ou en font une sorte de pemmican, en égrugeant la viande séchée qu'ils mélangent à de la graisse fondue. (Photo Division de la chasse du Manitoba)



*Le renne arctique fournissait autrefois presque tout ce dont les peuplades nordiques avaient besoin pour vivre. Les os servaient à faire des aiguilles et des ustensiles, les andouillers à faire des patins de traîneau et des outils; la graisse fondue servait au chauffage et à l'éclairage, tandis que la peau servait à faire des vêtements, des tentes et des kayaks. Aujourd'hui encore, les indigènes du Grand Nord ont besoin du caribou, car il leur fournit la viande dont ils se nourrissent, la peau dont ils confectionnent des vêtements chauds et légers, les tendons dont ils font du fil à coudre.*

*Jadis, le caribou assurait la subsistance aux quelques tribus de chasseurs qui vivaient dans le Grand Nord, mais aujourd'hui, la population à nourrir et à vêtir est beaucoup plus nombreuse, parce que moins d'enfants meurent en bas âge et que les adultes vivent jusqu'à un âge avancé; et pourtant, il y a beaucoup moins de caribous à chasser qu'auparavant.*

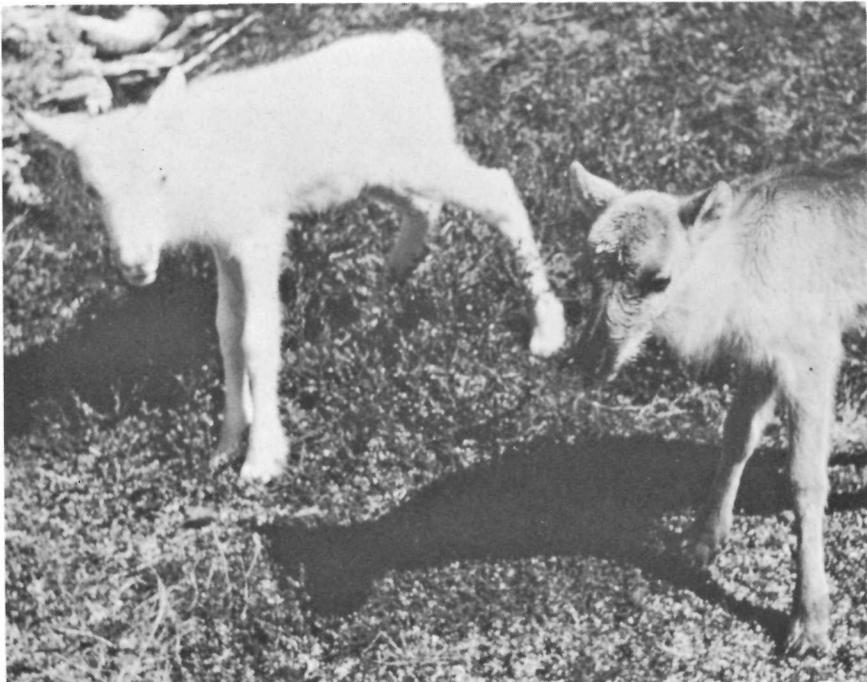
*L'appariement a lieu durant la migration d'automne; les femelles mettent bas au printemps, après leur retour dans la toundra. Parfois, nombre de nouveau-nés meurent des rigueurs du climat.*

*Le Grand Nord est en pleine évolution. Le piégeage constituait autrefois la principale source de revenus des indigènes, mais de nos jours, ils apprennent d'autres métiers, afin de subvenir à leurs besoins. Nombreux sont ceux qui vivent encore de la chasse et de la pêche, et ce sont ceux-là qui souffrent le plus de l'amenuisement des hardes de caribous.*

Harde de caribous sur la rive de la rivière Thelon. (Photo Dalton Muir)

Jeune caribou albinos et caribou normal, photographiés près du lac Beverly.

(Photo Donald Thomas)



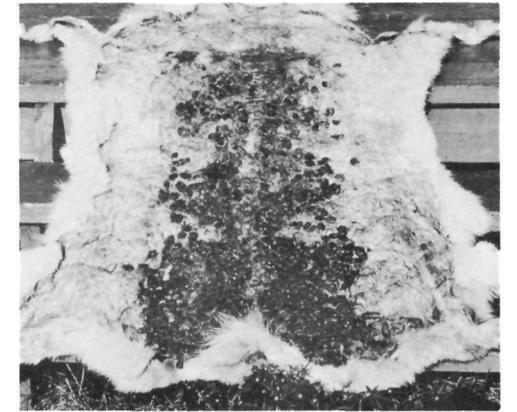
*Il arrive parfois qu'un caribou se brise une patte en trottant sur un sol accidenté.*

*Ci-dessous, à droite, terrain dénudé, vestige de l'époque glaciaire, parsemé d'épinettes noires rabougries de la taïga et nuages galopant à travers le ciel, donnant une belle idée de l'habitat du caribou.*

Caribous mâles galopant dans la taïga. (Photo Donald Thomas)



Chacune des taches foncées qu'on peut voir sur cette peau de caribou, enlevée d'un animal abattu au printemps, est un varron d'œstre. Ce varronnage intense est assez commun chez le caribou adulte de la toundra. (Photo Alan Loughrey)



L'œstre est un des pires ennemis naturels du caribou. Une femelle isolée, harcelée par une nuée d'œstres, immobile et la tête baissée, souffre stoïquement la morsure des insectes voraces. (Photo Ernie Kuyt)



La rive de ce lac, jonchée de charognes de caribous, témoigne de la tuerie insensée à laquelle se sont livrés des chasseurs insoucians. (Photo communiquée par la Division de la chasse du Manitoba)



Parfois, les chasseurs abattent plus de caribous qu'ils ne peuvent en emporter, gaspillant ainsi de la viande précieuse. Il arrive aussi que de nombreux caribous se noient, perdant pied au cours d'une traversée à la nage ou lorsque la glace se rompt sous leurs pas.

Le caribou ou renne arctique a survécu pendant des millénaires aux ravages des loups, aux accidents et aux maladies, et même aux ravages de l'homme, tant qu'il ne le chassait qu'à l'arc. Aujourd'hui, le pire ennemi du caribou est l'homme, armé d'une carabine meurtrière ou négligent avec le feu. Toutefois, la protection du caribou n'est pas une simple question de réglementation de la chasse, car la subsistance de nombreux Indiens et Esquimaux dépend encore de cet animal; ainsi, la sociologie intervient aussi dans la protection du renne arctique.

A moins qu'on ne parvienne à mettre fin à la disparition progressive du renne arctique, le spectacle grandiose des immenses troupeaux en migration dans l'immensité de la toundra ne sera plus qu'un souvenir, et ce serait bien dommage pour le Canada. (Photo Donald Thomas)



# **TUKTU**

**Le caribou ou renne arctique du Grand Nord**

*par Fraser Symington*

**SERVICE CANADIEN DE LA FAUNE**

**Direction des ressources naturelles et historiques**

**Ministère du Nord canadien et des Ressources nationales**

Publié avec l'autorisation de  
L'HONORABLE ARTHUR LAING, C.P., B.S.A.  
Ministre du  
Nord canadien et des Ressources nationales  
Table des matières

©Droits de la Couronne réservés

En vente chez l'Imprimeur de la Reine à Ottawa,  
et dans les librairies du Gouvernement fédéral  
dont voici les adresses:

OTTAWA

*Édifice Daly, angle Mackenzie et Rideau*

TORONTO

*Édifice Mackenzie, 36 est, rue Adelaide*

MONTRÉAL

*Édifice Aeterna-Vie, 1182 ouest, rue Ste-Catherine*

WINNIPEG

*Édifice Mall Center, 499, avenue Portage*

VANCOUVER

*657, avenue Granville*

ou chez votre libraire.

Des exemplaires sont à la disposition des intéressés  
dans toutes les bibliothèques publiques du Canada.

Prix \$2.00

N<sup>o</sup> de catalogue R66-3365F

*Prix sujet à changement sans avis préalable*

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.  
Imprimeur de la Reine et Contrôleur de la Papeterie  
Ottawa, Canada  
1965

PRÉFACE,	5
LA MARÉE VIVANTE,	7
LES MANGEURS DE CARIBOU,	11
KEEWATINOOK – LE PAYS OÙ SE LÈVE LE VENT DU NORD,	15
Le paysage, œuvre des glaciers,	18
Le climat du pays du caribou,	19
La végétation de la région de forêt dense,	22
La taïga, parc subarctique,	23
La toundra,	24
L'«atmosphère» du pays du caribou,	25
LE CARIBOU DANS SA BROUSSE NATALE,	27
Ses traits caractéristiques,	29
Ses mœurs,	32
La migration,	33
Le caribou et les périls qu'il affronte,	38
<i>Le loup et le caribou,</i>	38
<i>Insectes et parasites,</i>	41
<i>Intempéries et époque de la mise bas,</i>	44
<i>Les accidents,</i>	45
<i>Autres espèces fauniques du pays du caribou,</i>	46
L'habitat du caribou,	48
LE CARIBOU ET LES PEUPLADES DU TEMPS JADIS,	53
Les méthodes de chasse traditionnelles,	56
Les tribus mangeurs de caribou,	58
Comment les indigènes tiraient parti du caribou,	59
L'INVASION DES BLANCS ET SES CONSÉQUENCES,	61
LES RECHERCHES EFFECTUÉES AU PAYS DU CARIBOU,	69
Études biologiques sur le caribou,	72
Enquête biologique de 1948 à 1950,	75
Les troupeaux dans leur état actuel,	76
La condition actuelle des indigènes,	78
L'importance réelle du caribou pour le Nord canadien,	81
EXPLOITATION RATIONNELLE DES TROUPEAUX DE CARIBOUS – UNE SOLUTION SCIENTIFIQUE,	83
Principes généraux,	86
Des faits,	86
Principes de l'exploitation rationnelle des ressources en gibier,	87
Méthodes pratiques d'exploitation rationnelle du caribou,	87
Ce qui a été fait jusqu'ici,	91
UN PEU D'HISTOIRE,	93
UNE PÉRIODE DE TRANSITION,	99

## PRÉFACE

Depuis les soixante-cinq dernières années, le nombre de rennes arctiques est passé de quelques millions environ à moins de deux cent mille.

Cette diminution a été causée en partie par un changement dans le mode de vie des gens qui dépendaient du caribou pour leur subsistance. Jusqu'à ce que le commerce des fourrures prît de l'importance pour eux, il leur fallait en abattre un plus grand nombre que celui dont ils avaient besoin. Grâce au troc, ils se procurèrent de meilleures armes qui leur permirent de prélever une récolte annuelle plus considérable. Mais la ressource de base, les troupeaux de caribous, n'ont pas pu compenser ce prélèvement accru.

La diminution des troupeaux a elle-même apporté des changements dans le mode de vie des gens. Il n'y a plus assez d'animaux pour soutenir l'économie qui s'est développée au cours des années vingt et trente. Pour que les gens puissent continuer à vivre dans le pays du caribou, il faut trouver une autre solution et la mettre en œuvre. Il serait peut-être possible aussi d'exploiter et d'utiliser les troupeaux de façon plus efficace pour qu'ils puissent continuer à contribuer à l'économie de la région et à la subsistance des habitants.

Le ministère du Nord canadien et des Ressources nationales s'intéresse au caribou à un double titre. La Direction des régions septentrionales s'intéresse au bien-être des gens qui, traditionnellement, dépendent presque exclusivement de ces animaux. Le Service canadien de la faune s'occupe de la survivance des caribous eux-mêmes et de l'amélioration de leur exploitation, dans l'intérêt à la fois des habitants de la région et du pays tout entier. Il n'y a pas là conflit d'intérêts, mais un seul et même problème qu'il faut aborder de façons différentes.

Le présent ouvrage a été écrit surtout du point de vue de la protection de la faune. Son but n'est pas d'exposer la politique du ministère ou du gouvernement, qui doit tenir compte de considérations sociales et autres dont on n'envisage ici que les répercussions sur les troupeaux de caribous.

Il est nécessaire de bien comprendre la biologie du caribou non seulement pour protéger cette ressource, mais aussi pour élaborer les lignes de conduite qui intéressent les habitants de la région. Le présent ouvrage devrait être utile non seulement à ceux qui s'intéressent au caribou et s'en occupent, mais aussi à tous ceux qui s'occupent des Indiens et des Esquimaux du nord du Manitoba et de la Saskatchewan et de ceux du Keewatin et du Mackenzie.

ARTHUR LAING

## TUKTU

«Tuktu» est un vocable dont les Esquimaux se servent pour désigner le caribou, mais il en existe bien d'autres, d'origine indienne aussi bien qu'esquimaude. Pour la plupart des lecteurs le mot «Tuktu» évoquera des pays lointains et des coutumes peu familières. Et telle est bien l'image qu'offre le pays du renne arctique.

La répartition géographique de l'espèce englobe la totalité de l'île Baffin, l'île Coats, l'Ungava, ainsi que certaines parties du nord de l'Ontario. On trouve quelques caribous dans le nord-ouest du Yukon, mais les troupeaux les plus nombreux se déplacent à travers la région sauvage et désolée située au centre du continent, soit les districts de Mackenzie et de Keewatin, ainsi que le nord des trois provinces des Prairies. Les troupeaux du centre du continent sont, sur les plans économique et social, d'une grande importance pour le Canada, et en particulier pour les Indiens et les Esquimaux de cette région.

LA MARÉE VIVANTE

## LA MARÉE VIVANTE

À mesure qu'avril avance, la limite des neiges recule vers le nord à travers la forêt comme le ressac se retire sur une plage en pente douce. Des plaques blanches résistent encore au soleil, indiquant l'emplacement des ravins, des lacs et des pentes abruptes exposées au nord. Dans sa retraite, la neige entraîne avec elle une multitude de caribous qui ont trop longtemps hiverné dans la forêt et qui maintenant se hâtent vers le nord. Sous les chauds rayons du soleil de mai, la neige bat en retraite à travers le pays des conifères rabougris et les caribous déferlent pêle-mêle dans la toundra pour se diriger vers les terrains de mise bas du Keewatin et du Mackenzie.

La région d'où ils surgissent s'étend en une bande de deux cents à trois cents milles de largeur et d'une longueur qui paraît interminable, entre le Grand lac de l'Ours et la baie d'Hudson. C'est une région de forêts rabougries, de granite précambrien anfractueux, de grandes plaines sableuses où abondent étangs, muskegs, rivières, lacs et ruisseaux.

Les régions vers lesquelles les caribous se dirigent avec une telle hâte sont beaucoup moins vastes: ce sont les hautes terres ondulées au centre des barrens, où les femelles, suivant un instinct séculaire, préfèrent mettre bas. On trouve près du lac Beverly un des plus grands terrains de mise bas. C'est un pays de collines couvert de détritits de la période glaciaire: moellons de roche, moraines, grandes crêtes de gravier connues sous le nom d'eskers, énormes blocs erratiques jonchant le sol, innombrables petits lacs et quantité de ruisselets souterrains au cours sinueux.

À mesure que le temps de la mise bas approche, les femelles gravides quittent les rangs du troupeau en migration pour choisir sur les hautes terres un endroit approprié où chacune d'elles donnera naissance à un seul petit. Les petits d'un an et les femelles stériles qui ont continué leur avance rapide à l'avant-garde de la migration, recherchent les viandis plus riches des basses terres.

Fin juin, la plupart des femelles, accompagnées de leurs petits, se sont jointes de nouveau au gros du troupeau dans les viandis des

basses terres. Les groupes des mâles ayant atteint leur complet développement, souvent en retard sur la migration vers le nord, sont maintenant réunis au gros du troupeau ou en avance sur lui. La migration estivale, interrompue par la mise bas, se poursuit alors, capricieuse, et semble n'être qu'un vagabondage sans but. Au début d'août, il peut arriver que les troupeaux se dispersent complètement en petits groupes dans toute l'étendue des barren grounds. Certains troupeaux peuvent, à la mi-août, redescendre soudainement vers le sud, jusqu'à la région des grands bois, puis remonter vers le nord pour se retrouver de nouveau en pleine toundra.

Vers les derniers jours de septembre, au moment où se lèvent les vents qui amènent le froid glacial du nord-ouest, apportant parfois avec eux des rafales de neige, les caribous dispersés forment de nouveau des groupes compacts et se dirigent vers la limite de la végétation arborescente. Certains groupes peuvent se rabattre vers la toundra pour y faire une brève incursion en octobre, puis repartir vers le sud pour se mettre à couvert dans la forêt. À la mi-octobre, c'est la saison du rut qui se terminera dans la première semaine de novembre. Les différents troupeaux se dirigent alors vers leurs zones de pâturage hivernal et se disséminent dans les forêts clairsemées pour se nourrir de lichens et d'autres plantes durant l'hiver.

Tel est, avec de nombreuses variantes, le cycle de vie et de migration des caribous de l'Arctique central. Ce cycle précis et immuable n'a connu aucune interruption depuis des millénaires. C'est un flux et un reflux semblables à une marée annuelle traversant l'océan magnifique des laïches, des arbustes nains et des lichens, qui s'étend entre la forêt et l'océan Glacial. Mais ces dernières années, l'amplitude de cette marée vivante a diminué, à peu près de la même façon que le grand va-et-vient des bisons dans les prairies au sud de cette même forêt, un siècle auparavant. Au cours des cinquante dernières années, les troupeaux de caribous sont allés s'amenuisant et leur nombre global, qui était peut-être de deux millions cinq cent mille dans le passé, est tombé au dixième de ce chiffre. Cette diminution a de nombreuses causes dont certaines nous sont connues, d'autres restant encore douteuses, le tout formant un réseau complexe de relations de cause à effet, qui n'est pas encore bien compris.

LES MANGEURS DE CARIBOU

## LES MANGEURS DE CARIBOU

Les caribous ne voyagent jamais seuls, car au cours de leurs déplacements, des bandes de loups les suivent comme leurs ombres; l'ours grizzly des barren grounds parcourt de son allure calme les terrains de mise bas et il se peut qu'il dévore un certain nombre de caribous; il se peut que le glouton des barren grounds et des forêts capture un jeune caribou ou même un caribou adulte par-ci par-là; le goéland argenté fait office de charognard en suivant les déplacements des caribous; quant aux corbeaux et aux renards, ils prennent aussi leur part des bêtes mortes laissées dans leur sillage par les troupeaux de passage. Mais de tous les prédateurs, c'est l'homme qui fait le plus de ravages.

Autrefois, la vie de tous les Esquimaux et Indiens de l'intérieur qui habitaient le centre du Canada septentrional, était centrée sur la chasse au caribou (renne arctique). Aujourd'hui encore, le caribou est important pour ces indigènes, non pas parce que privés du caribou, ils sont à peu près certains de mourir de faim, mais parce que l'autre façon de survivre qui leur est offerte, peut leur imposer un état de dépendance peu enviable vis-à-vis du blanc ou l'adoption d'usages de l'homme blanc, qui leur répugnent. Nombreux sont ceux qui pensent que c'est l'homme qui a été le facteur clef dans la dé-cimination des troupeaux autrefois si nombreux. Il en est d'autres qui ne sont pas convaincus que c'est là la cause fondamentale de la raréfaction du caribou.

Environ 99.9 p. 100 des Canadiens vivent au sud du pays du caribou. Pour eux, caribou n'est pas synonyme de sport ou de plat de viande. Le problème du caribou ne concerne pas personnellement la majorité des Canadiens, mais il n'en reste pas moins que ceux-ci, en tant que citoyens, ne peuvent plus maintenant éluder cette question: essaierons-nous de sauver le caribou ou laisserons-nous cette espèce dépérir jusqu'à friser l'extinction?

Si, dans le centre de l'Arctique, on établissait de façon méthodique des «ranchs» pour les troupeaux de caribous, la valeur de ces troupeaux dépasserait probablement les cent millions de dollars. Par contre, si nous négligeons de prendre des mesures efficaces de protection des caribous, ces cervidés peuvent devenir si rares que leur valeur sur le plan économique devienne presque nulle. C'est un fait patent, et qui réclame une solution d'urgence, que l'on ne peut se passer du caribou pour subvenir aux besoins des indigènes de la génération actuelle, et pour favoriser l'essor du Nord canadien au cours des prochaines décennies.

Il est facile de décider s'il faut faire quelque chose pour sauver le caribou, mais c'est autre chose de préciser que faire. Même si les caribous sont encore nombreux, il est difficile d'étudier scientifiquement les troupeaux vu qu'ils se déplacent sans cesse dans les vastes étendues du Nord canadien. Malgré tout, des recherches ont été effectuées au cours des dix dernières années et même antérieurement. Ces recherches sont assez probantes pour montrer qu'il est impossible d'appliquer un programme rigoureux de gestion scientifique des troupeaux de caribous; elles fournissent néanmoins une base permettant de prendre des mesures soigneusement étudiées.

Etant donné que l'homme, à cause du gibier qu'il tue, est sans aucun doute le principal responsable de la diminution des troupeaux, on pourrait fort bien, connaissant très peu le Nord canadien, songer aux provinces où les lois sur la chasse ont contribué à l'abondance et même à la surabondance des cerfs à queue blanche, et se demander s'il ne faudrait pas adopter des règlements de chasse appropriés et les faire observer.

Ce n'est pas aussi simple que cela. Et pour le comprendre, il faut bien saisir à quel point sont étroitement liés entre eux le pays, le caribou et la population.

KEEWATINOOK  
LE PAYS OÙ SE LÈVE LE VENT DU NORD

## KEEWATINOOK

### LE PAYS OÙ SE LÈVE LE VENT DU NORD

Le paradis est-il plus beau que le pays du bœuf musqué en été, lorsque tantôt la brume vogue au-dessus des lacs et tantôt l'eau est bleue, et que retentissent les cris répétés des huarts?

Saltatha

Le pays descend en pente douce vers le nord, à partir d'une arête qui coïncide approximativement avec la limite septentrionale de la zone de peuplement. De ses larges flancs coulent de nombreuses rivières qui se déversent dans la baie d'Hudson à l'est, et dans le fleuve Mackenzie à l'ouest. La rivière Back et nombre d'autres rivières de moindre importance se déversent directement dans l'océan Glacial.

En gros, on peut diviser le pays du caribou en trois grandes zones selon le genre de végétation de chacune. Tout d'abord, sur une bande de cent à cinq cents milles de largeur, au nord de la région peuplée, on trouve la «zone de la forêt commerciale». Cette région est bien connue de la plupart des Canadiens. Elle est couverte en grande partie d'épinettes, de pins, de mélèzes laricins, de peupliers et de bouleaux que leur taille permet de transformer en bois de construction ou en pâte. La région de hautes futaies est parsemée de lacs, de muskegs, de cours d'eau et de «pâturages à orignal» couverts de saules et d'aunes. La plus grande partie de cette zone se trouve dans la région accidentée du Bouclier canadien.

La deuxième zone, plus importante encore pour le caribou, est la taïga\*, où arbres et arbustes ont peine à survivre sous un climat froid et sec.

Encore plus au nord s'étendent les barren grounds, vaste prairie d'herbes, de laïches, de lichens, d'affleurements de roc chaotique, avec par-ci par-là des bosquets d'arbres rabougris et, partout où se porte la vue, des cours d'eau formant de vagues réseaux.

\*Parc ou savane dont les arbres ont des feuilles en aiguilles; d'ordinaire ce sont des arbres à feuilles persistantes... la taïga de l'Hudson ne présente pas un faciès caduc, tel celui de la zone des mélèzes en Sibérie.

(Extrait de Dansereau)

## Le paysage, oeuvre des glaciers

Une grande partie des 600,000 milles carrés qui forment l'habitat du caribou, repose sur l'antique roc du Bouclier précambrien. Dans de nombreuses régions, on peut voir affleurer le Bouclier sous forme de roc rugueux, couvert de lichens et « travaillé » par la glace, l'eau et les intempéries depuis l'époque, il y a de cela des centaines de millions d'années, où il s'est formé par éruption volcanique. Ernest Thompson Seton, qui s'est rendu dans le Nord canadien en 1907, a décrit les origines glaciaires de l'Arctique central en termes saisissants.

Imaginons une région de collines archéennes peu élevées, s'étendant sur mille milles dans chaque direction, soumise pendant des milliers d'années, sans interruption, à l'action de glaciers successifs qui écrasaient, triturèrent, rabotèrent, aplanissaient, défonçaient le sol, puis l'aplanissaient de nouveau, emportant des chaînes entières de collines disloquées, réduites en fragments, pour les déverser en quelque autre point, où ils les broyaient de nouveau, poussant ensuite les collines hors de cette région pour les chasser vers une autre à quelques centaines de milles plus loin: là, les glaciers recommençaient à bouleverser les collines, à les broyer, à les tasser dans les dépressions, et à les déverser en amas pyramidaux dans les plaines et sur les hautes terres. Songeons que ce travail s'est poursuivi pendant des milliers d'années, et nous aurons comme résultat des collines abaissées et érodées, des vallées plus ou moins remplies de roc concassé.

Puis, à l'action des glaciers a succédé celle des eaux. Pendant cette autre période, tout était submergé, l'eau étant retenue par le barrage des glaces septentrionales. Les icebergs qui se détachèrent de la calotte glaciaire transportèrent, logés dans leurs flancs, d'innombrables blocs de pierre avec lesquels ils dérivèrent vers le sud, au milieu des eaux. En fondant, ils déposèrent les blocs de pierre; collines et dépressions reçurent une part de cette pluie de blocs erratiques qui dura des siècles. Il en fut d'ailleurs ainsi jusqu'à ce que le réchauffement progressif fit disparaître le barrage des glaces septentrionales, libérant la masse liquide et que la région des rocs archéens se révélât dans sa nudité...

Les glaciers se retirèrent du centre du continent, il y a quelque dix mille ans. Soulagé de son énorme fardeau de glace, le sol n'a pas cessé de se relever depuis lors. Il se relève si vite que la petite anse du port de Churchill, où Jens Munck ancra ses navires en 1619, fait maintenant partie de la terre ferme. Dans de nombreuses régions du continent arctique, on peut voir, à grande distance du rivage actuel, des lignes de plages soulevées, là où le ressac de l'océan, il y a des milliers d'années, venait battre les flancs de collines qui sont maintenant à des centaines de pieds au-dessus du niveau de la mer. L'action de la mer sur de larges portions du centre du continent se révèle encore par la nature sédimentaire d'une bonne proportion du roc. Les sédiments furent déposés par les eaux il y a bien des siècles, mais très longtemps après que le roc original eut été pulvérisé sous l'action des intempéries et de la

glace. On trouve aussi dans certaines régions de grandes plaines de sable, dues à l'action des mers à l'époque préhistorique.

À travers une grande partie du pays du caribou, la direction générale nord-est sud-ouest des cours d'eau témoigne de l'extraordinaire puissance des glaciers. Épaisses de plusieurs milliers de pieds, ces montagnes de glace en mouvement, telles de gigantesques boutoirs, ouvrirent des vallées dans la masse même du roc.

Dans certaines régions de la taïga aussi bien que de la toundra, les collines granitiques de roc précambrien dominant le paysage: un terrain chaotique où la couche de terre est quasi inexistante et la végétation, rare. Aucun véhicule, à moins d'avoir la maniabilité d'un traîneau attelé de chiens, ne peut se déplacer à travers cette région, et aucun grand herbivore, si ce n'est le caribou et le bœuf musqué, ne peut y trouver sa subsistance. Dans de nombreuses zones, le roc granitique ou sédimentaire est recouvert de till, ou argile à blocs d'origine glaciaire. Ce till est un sol de composition insolite, qui n'a subi que très peu l'action de l'eau et qui est resté tel que l'ont déposé les glaciers, soit une multitude de roches, petites et grosses, mêlées au gravier, au sable et aux poussières sédimentaires. Mêlé à ces sédiments, particulièrement en terrain bas et humide, on trouve de l'humus provenant de la décomposition des sphaignes, des lichens et d'autres végétaux.

La toundra du centre du continent est une vaste plaine où l'on ne trouve que quelques grandes chaînes de collines, et encore celles-ci ne s'élèvent-elles que rarement à plus de 1,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Ici et là, dans des régions comme celle des terrains de mise bas située entre le lac Beverly et la rivière Back, se trouvent des collines onduleuses atteignant une altitude de 1,100 pieds. À l'est du lac de l'Artillerie, le terrain s'élève à une altitude de 1,300 pieds. Dans quelques autres régions, les chaînes de montagnes et les collines du littoral arctique atteignent 2,500 pieds. Une grande partie de l'habitat du caribou est parsemée de collines accidentées dont le granite est à nu, et d'escarpements calcaires en terrasses. On y rencontre assez souvent des eskers et des collines en pain de sucre, qui sont aussi des particularités de ce paysage.

## Le climat du pays du caribou

Le climat régit l'activité de tous les êtres vivants et celui de

l'habitat du caribou comporte des extrêmes de température. En juillet, la toundra de l'Extrême-Nord absorbe presque autant de chaleur du soleil qui ne se couche plus, que les prairies équatoriales pendant le même mois. Par contre, en janvier dans tout l'habitat du caribou, la température moyenne des jours les plus froids est de 50 degrés F sous zéro.

L'hiver dure de fin septembre à fin mai ou début juin. Au cœur de l'hiver, des tempêtes de neige, qui déferlent en hurlant du nord-ouest, balaient la neige devant elles pendant plusieurs jours, et pourtant dans la plupart des régions septentrionales du continent arctique, il tombe moins de 30 pouces de neige chaque hiver: deux pieds et demi de neige poudreuse et sèche qui, fondue, donnerait peut-être trois pouces d'eau. Chassée des hautes terres par le vent, elle forme une mince couche dure dans les plaines, et des bancs hauts et compacts dans les vallées et sur les pentes à l'abri du vent. Le pays est humide en raison surtout de la brièveté de ses étés et de la faible évaporation globale, et aussi parce que son sol constamment gelé et son sous-sol rocheux empêchent l'infiltration de l'eau et la formation de canaux de ruissellement qui pourraient amener à l'océan les eaux de pluie et, au printemps, les eaux provenant de la fonte des neiges. Plus au sud, dans la région de la forêt, il tombe souvent de 50 à 60 pouces de neige. Les vents violents sont rares en forêt; aussi la neige reste-t-elle plus épaisse et plus molle.

Dans l'Arctique les conditions atmosphériques ont des répercussions assez étonnantes. En hiver, la neige peut devenir si compacte sous l'action du vent qu'un tracteur de quatorze tonnes, foulant un banc de neige de quatre pieds de hauteur, laisse des traces d'au plus un ou deux pouces de profondeur. D'anciennes empreintes, quelle que soit leur origine, font nettement saillie, lorsque le vent a érodé la neige moins compacte qui les entourait.

Si la journée est froide et calme, et que le plafond des nuages est bas, il se produit des phénomènes on ne peut plus insolites. Le son porte très loin. On peut entendre très distinctement marcher un caribou qui est à un mille de distance, parce que les ondes sonores sont réfléchies par la couche de nuages.

Dans la taïga, il est parfois possible de repérer des troupeaux de caribous et même des caribous isolés en cherchant les nuages de vapeur condensée qui planent au-dessus des animaux et sont visibles au-dessus du couvert d'arbres rabougris.

Lorsque certaines conditions atmosphériques sont réunies, les ondes lumineuses sont infléchies au point que des objets situés au-dessous de la ligne d'horizon deviennent visibles. C'est donc du mirage. Quand le soleil est haut, la neige réverbère la lumière solaire avec une intensité aveuglante. Début mars, il faut porter des verres fumés pour éviter l'ophtalmie des neiges. Lorsque le soleil est bas sur l'horizon et que le plafond des nuages est peu élevé, le voyageur devient soudain la proie de ce fléau tant redouté des régions nordiques, la grisaille absolue. Les gris tendres de la neige se fondent dans les gris ternes du plafond de nuages pour masquer l'horizon et fausser la perspective. Une bosse dans la neige peut se transformer en une colline éloignée, alors qu'il ne s'agit parfois que d'une pierre recouverte de neige à quelques verges de distance. De petits monticules de glace et de petits creux font trébucher ou tomber les voyageurs, et les pilotes d'avion peuvent commettre de graves erreurs dans l'estimation des distances. Plus dangereux encore pour les aviateurs est le grand écran blanc qui surgit au moment où le paysage tout entier est masqué par la brume ou par la neige qu'emporte le vent, et que la visibilité tombe à quelques verges, parfois presque instantanément.

Plus au sud, dans le périmètre des forêts septentrionales, la température et les vents ont un caractère moins rigoureux. La température peut tomber à 50 ou 60 degrés sous zéro, et parfois s'y maintenir pendant des semaines de suite, mais ces grands froids s'accompagnent rarement de vents violents. On a déjà enregistré à Fort Chipewyan, sur le lac Athabasca, des températures de 30 degrés sous zéro accompagnées de vents de 30 milles à l'heure, mais des conditions aussi rigoureuses sont exceptionnelles.

Encore plus au sud, dans la forêt dense, les températures au cours de l'hiver peuvent être inférieures à celles des prairies situées au sud, mais les vents violents y sont inconnus sauf sur les grands lacs. En plein air, les êtres humains se trouvent pour le moins aussi bien dans la forêt que dans les prairies.

La précipitation totale est extrêmement faible dans la toundra et dans la taïga et, en moyenne, elle ne dépasse jamais 10 pouces par an. La précipitation totale dans la région des forêts varie de 10 à 13 pouces par an. Cependant, l'écoulement des eaux se fait en général si mal, et l'évaporation dans son ensemble est si faible, que

tout l'habitat du caribou n'est qu'un entrelacement de rivières, d'étangs, de marais et de grands lacs. L'eau et le muskeg occupent un quart à un tiers de l'aire totale de son habitat.

Dans les régions septentrionales, le passage d'une saison à une autre est brusque et les saisons elles-mêmes ont un caractère de grande intensité. L'hiver avec son froid glacial et ses vents cruels se termine avec la naissance des premiers ruisseaux au mois de mai. L'été est court et les végétaux poussent vite durant les longues journées estivales; il est d'ailleurs nécessaire qu'il en soit ainsi pour que les cycles de croissance s'accomplissent en entier entre le dégel et le retour des gelées. Cependant, même en plein été, des tempêtes de neige balaient parfois la toundra. En très peu de temps, en quelques minutes parfois, un temps ensoleillé et une température de 60 à 80 degrés peuvent faire place à la neige ou à une pluie glacée, poussées par un vent de 50 milles à l'heure.

## La végétation de la région de forêt dense

Une ligne partant de la pointe septentrionale du lac Winnipeg et passant par l'extrémité sud-est du lac Caribou, du lac des Cris et du lac Athabasca, et suivant ensuite la vallée du Mackenzie jusqu'à Fort Good Hope représenterait approximativement la limite sud-ouest de l'habitat actuel du caribou. Si un pilote de la brousse devait survoler cette ligne, il couvrirait près de 1,500 milles, et la plus grande partie de ce vol s'effectuerait au-dessus de forêts qui peuvent fournir du bois d'œuvre ayant la taille de billes de sciage.

Après avoir quitté le lac Winnipeg, il survolerait la lisière occidentale de la grande forêt septentrionale de conifères, où l'épinette noire prédomine sur les basses terres et se mêle au pin gris et au mélèze sur les hautes terres. Dans les vallées des rivières et sur les pentes exposées au sud, le pilote verrait le vert plus clair des forêts d'épinette blanche, sur lequel se détachent des bouquets de peupliers et de sapins baumiers. À travers toute cette région de forêts, il apercevrait quelques bouleaux à papier disséminés ici et là. C'est une région où de nombreuses crêtes rocheuses parallèles séparent des dépressions d'où l'eau s'écoule à grand-peine, et d'innombrables lacs étroits. On trouve des collines de granite précambrien à nu et dépourvues de végétation et de nombreuses vallées marécageuses.

En passant au sud du lac des Cris, le pilote, d'une altitude de

3,000 pieds ou davantage, pourrait apercevoir une centaine de lacs et d'étangs à la fois. La superficie de certains diminue d'année en année avec l'invasion des sphaignes; d'autres sont entourés de plages de sable blanc et coupés de barres de sable. Dans le sud de cette région, on trouve de grands champs de drumlins, petites chaînes de coteaux en dos d'âne.

Entre le lac des Cris et le lac Athabasca, le pilote verrait surtout des forêts de pins gris clairsemés sur les grandes plaines sableuses de la région. Dans les endroits où le sol a une texture plus fine, croissent l'épinette noire et le mélèze. Le sol d'aspect généralement uni est coupé de profondes vallées, et aux abords du lac Athabasca le terrain onduleux laisse voir la teinte chamois des dunes entre les conifères.

Après avoir dépassé le lac Athabasca pour pénétrer dans la vallée du Mackenzie, le pilote survolerait une des meilleures zones forestières du Nord-Ouest. Les plaines d'inondation et les platières riveraines constituent des lieux propices à l'épinette blanche et au peuplier baumier; pins et peupliers abondent sur les pentes et les terrains d'alluvion de la vallée, et dans les zones humides on trouve de l'épinette noire. À travers toutes les régions forestières on rencontre de vastes étendues qui ont été entièrement brûlées.

Cette grande zone forestière constitue la limite habituelle du déplacement des caribous vers le sud au cours de l'hiver. Parfois, des hardes descendent jusqu'au cours supérieur de la rivière Churchill. En 1951, on a vu des caribous au voisinage de Buffalo Narrows, en Saskatchewan. Ils viennent fréquemment au lac Foster supérieur, et quelquefois à Pelican Narrows. Au cours de leurs migrations vers l'ouest, ils peuvent parfois pousser des pointes jusqu'au Mackenzie, et vers l'est jusqu'au lac Molson après avoir franchi la rivière Nelson.

## La taïga, parc subarctique

Le mot «taïga», comme «toundra», nous vient de Sibérie, et sert à désigner la zone de bois clairsemés qui confine aux régions arctiques et qui, partant de la baie d'Hudson, s'étend presque jusqu'au delta du Mackenzie. La largeur de cette zone varie de moins de 100 milles à plus de 400 milles. Le Grand lac de l'Ours est compris

dans cette région, ainsi que la partie occidentale du Grand lac des Esclaves, le lac Wollaston et le lac Sud des Indiens en totalité.

Un climat rude, des sols maigres et de fréquents incendies se sont ligués pour maintenir la forêt clairsemée et les arbres chétifs. Les zones de fondrières, de muskeg et de roc dénudé alternent avec des bosquets épars d'arbres rabougris. On trouve de petites superficies abritées où le sol est fertile et qui sont des endroits propices aux arbres de haute futaie. Mais le paysage typique, c'est celui de maigres épinettes noires, hautes de dix à quarante pieds, poussant loin les unes des autres, parsemées à l'occasion de mélèzes et parfois de bouquets de bouleaux ou de peupliers rabougris. Entre les conifères épars s'étend une strate arbustive, généralement composée de bouleaux nains ou de thé du Labrador. Sur les grandes étendues découvertes se déploie un magnifique tapis de lichens des caribous, d'un vert légèrement grisâtre ou jaunâtre.

La ligne du pergélisol a un tracé irrégulier: partant de la rive ontarienne de la baie d'Hudson, elle passe au nord du lac Caribou et du lac Athabasca, puis suit le rivage septentrional du Grand lac des Esclaves. Tout le territoire situé au nord de cette ligne est gelé en permanence, sauf la surface du sol qui dégèle sur une épaisseur de 18 à 36 pouces en été (sur les hauteurs, le sable ou le gravier secs dégèlent sur une plus grande épaisseur).

La croissance des arbres de la taïga se ralentit progressivement à mesure que le caractère rigoureux du climat s'accroît aux abords de la toundra. Aux confins septentrionaux, les arbres s'amincissent nettement et ils poussent si lentement qu'on ne peut compter les anneaux annuels de croissance qu'avec l'aide d'une loupe. Au seuil de la toundra, une vieille épinette, qui a survécu à trois cents hivers, peut tout juste atteindre une hauteur de 8 à 12 pieds et un diamètre de 12 pouces à sa base.

## La toundra

Une carte à grande échelle nous montre les barren grounds comme un pays de lacs et de rivières, et cependant aucune carte ne nous donne une idée de leur aspect véritable: une succession ininterrompue d'étangs et de petits lacs, avec ici et là une grande nappe d'eau ou une grande voie d'eau. Parfois, une chaîne de collines vient briser l'uniformité des grandes plaines, ou encore la

ligne de crêtes d'un esker de sable ou de gravier indique que, dans les temps anciens, une rivière glaciaire coulait là, ou bien des étendues couvertes d'éboulis rocheux présentent un aspect si chaotique et si rébarbatif qu'on dirait que sur ces étendues aussi bien qu'au delà toute vie cesse.

Et cependant, en dépit de la rudesse et, en général, de la nature austère de ce pays, le terme «barren grounds» ne lui rend pas justice, en particulier durant l'été. Aucun endroit de la toundra, s'il s'y trouve du sol, n'est dépourvu de végétation. Même les rochers granitiques sont garnis de lichens aux couleurs éclatantes, et chaque recoin abrité parmi la rocaïlle renferme son minuscule contingent de chétifs arbrisseaux et de basses plantes à fleurs. De vastes plaines de laïches et des prairies couvertes de lichens des caribous s'étendent à perte de vue; le bord de chaque cours d'eau fait vivre sa petite famille d'arbrisseaux et de laïches; et pendant la belle saison, collines, rochers et vallons flamboient de mille couleurs, lorsque fleurissent les plantes: sur des milles et des milles, les linagrettes font ondoyer dans la brise leurs aigrettes blanches; des champs de bouquets rouges égalaient les coteaux rocheux d'un tapis rose vif; les busseroles (raisins d'ours) d'un pourpre intense forment un contraste flamboyant avec le vert sombre des buissons d'airelles vigne d'Ida et le gris verdâtre des rocs chaotiques du Keewatin. Il existe des centaines d'autres variétés de laïches, de lichens, d'arbrisseaux à fleurs, de fougères et de mousses dont chacune apporte sa petite contribution au coloris et à la diversité de la vie végétale de l'Arctique en été.

## L'«atmosphère» du pays du caribou

Voilà donc, en un rapide coup d'œil, le milieu où le caribou passe sa vie, marchant sur la neige ou se frayant un chemin à travers cette neige durant les deux tiers de l'année. Ce pays est si vaste que, mises à côté de lui, toutes les prairies cultivées de l'Ouest, qui s'étendent à perte de vue, semblent petites. Il est si divers que peu d'hommes en connaissent tous les différents aspects.

Cette vaste étendue onduleuse des territoires septentrionaux a beaucoup de points en commun avec les océans situés au nord du globe: hivers d'une rigueur implacable pendant lesquels toute trace de vie disparaît; nombreux oiseaux et animaux jouissant de la

brève saison de croissance des végétaux libérés de la glace; enfin plantes minuscules nombreuses, qui constituent la principale nourriture de ces animaux. Comme la mer, elle est tantôt maussade et dangereuse, tantôt engageante et capiteuse. Comme la mer, c'est un milieu auquel l'homme s'adapte difficilement. Comme la mer enfin, elle exerce une attraction étrange et romanesque sur beaucoup de ceux qui la connaissent.

Certains ont vu dans l'étendue des barren grounds une désolation absolue, évoquant les mythes du pays au delà du Styx: un pays d'airain, un pays d'une immensité désertique et terrifiante, où la majesté d'un ciel vide au-dessus d'une terre vide déconcerte le spectateur. Mais beaucoup d'autres hommes ont vu la beauté de ses larges vallons incurvés, de son granite noir dont la nudité tranchait sur le vert des prairies de laïches, et de la brume qui se levait sur les petits lacs enchâssés entre les collines. Ils ont vu la mince silhouette du plongeon et les ombres mystérieuses d'ailes battantes dans la nuit printanière; ils ont vu la beauté d'un pays d'où seules sont absentes les choses qui nous sont familières.

LE CARIBOU DANS SA BROUSSE NATALE

# LE CARIBOU DANS SA BROUSSE NATALE

«Personne ne connaît l'origine du vent ni la destination du caribou».  
(Proverbe cri)

## Ses traits caractéristiques

Le caribou des barren grounds, *Rangifer tarandus groenlandicus*, est adapté à son rude milieu et différents caractères physiques lui permettent d'en affronter les rigueurs et les dangers. Au fur et à mesure que l'année parcourt son cycle, l'importance de chacun de ces caractères est mise en évidence. Par les après-midi d'hiver, des groupes de caribous, quittant le viandis de la forêt avoisinante, peuvent se rassembler pour aller se reposer sur la surface couverte de neige durcie d'un petit lac. Là, une harde au repos est à l'abri d'une attaque surprise déclenchée par des loups, mais le vent qui, dans la zone de pâturage, était arrêté par les arbres, devient pénétrant sur la surface à découvert du lac: il peut déplacer des masses d'air dont la température est de 30 degrés sous zéro à une vitesse de 20 à 30 milles à l'heure. C'est là, lorsque le caribou reste immobile par un froid intense, que la forme ramassée et plutôt massive de son corps fait valoir ses avantages: la circulation du sang se fait sur un petit circuit, un minimum de surface corporelle est exposé à l'action refroidissante du vent. En hiver, les poils fins sont si drus sur la surface de la peau que le pelage ressemble à un tapis de haute laine, lorsque les poils d'un pouce au moins sont dressés. C'est là un brise-vent efficace et un magnifique isolant thermique. Les poils sont abondants sur les oreilles, la queue et le museau, et de plus, la queue et le museau sont courts, ce qui leur évite de

geler. Au cours de l'hiver, le pelage blanchit, ou plutôt l'extrémité des poils, qui est foncée, se détache, ce qui fait qu'au début du printemps le pelage est devenu d'un blanc grisâtre.

Au moment où les caribous commencent à se lever vers la fin de l'après-midi et regagnent lentement la forêt, un observateur pourrait remarquer que leurs empreintes sur la neige compacte du lac s'inscrivent sous forme de doubles croissants: ce sont les marques laissées par les bords extérieurs des pieds fourchus. Le bord des pieds est assez tranchant pour assurer au caribou une bonne assiette de pied, sauf sur la glace lisse, et pour lui permettre d'escalader des collines granitiques qui en apparence ne sont accessibles qu'aux mouflons. Les pieds s'évasent largement pour supporter les cervidés sur la neige molle et sur le muskeg. Lorsque le cheminement est particulièrement difficile, les ergots situés à l'arrière du pied, sous le boulet, fournissent une base d'appui supplémentaire. La trace laissée par le pied et les marques imprimées par les ergots couvrent ensemble une surface plus grande que la main étendue d'un homme. Les caribous sont de remarquables nageurs et il faut qu'ils le soient pour traverser leur vaste habitat. On attribue cette qualité au développement de leurs pieds, semblables à des pales, et à leurs poils drus et fins qui les soutiennent à la surface de l'eau.

Leurs sabots concaves et à bords tranchants font aussi de très bonnes pelles à neige. En hiver, dans les zones de pâturage de la taïga, la neige peut avoir de 15 à 40 pouces d'épaisseur, parfois davantage, et être relativement molle. Les caribous errent en troupeaux épars à travers les bois clairsemés à la recherche de fourrage. Lorsqu'un animal flaire sous la neige une nourriture à son goût, d'ordinaire des lichens du genre *Cladonia* ou *Cetraria*, il frappe la neige avec sa patte de devant, les coups s'accompagnant d'un mouvement circulaire régulier dont la cadence est telle que l'œil humain peut à peine le suivre, et en quelques secondes l'animal creuse ainsi dans la neige un petit entonnoir au fond duquel apparaît la nourriture jusque-là recouverte de neige.

Comme la plupart des cervidés, le caribou a un odorat très développé, mais, chose surprenante pour un cervidé des plaines, il a une vue assez mauvaise. Il peut réagir à la vue d'un objet insolite en mouvement à un demi-mille de lui, mais souvent, par contre, un objet immobile lui échappe totalement. Un biologiste a pu constater

cette particularité de ses propres yeux près de Stony Rapids, au nord de la Saskatchewan, un jour de la mi-avril en 1957. Portant un anorak vert foncé dont il avait relevé le capuchon, le biologiste se tenait immobile à côté d'un pin haut d'une dizaine de pieds, lorsqu'une harde composée de six caribous femelles et de deux faons apparut, se dirigeant vers lui à vau-vent. Tous les animaux passèrent du côté situé au vent du biologiste, pour ainsi dire à portée de sa main. Changeant soudainement de direction à cet endroit, ils s'éloignèrent sans déceler l'odeur de l'homme.

Pendant les périodes où les animaux sont rassemblés sur les lacs, avant la migration et au cours de celle-ci, ils sont moins méfiants qu'à la plupart des autres époques de l'année. En avril 1949, des biologistes posèrent leur avion au milieu des troupeaux, sur la surface gelée du lac Ghost et ils purent s'approcher à moins de 25 verges des groupes les plus nombreux. Alors qu'ils marchaient au milieu de quelque 5,000 bêtes, le troupeau s'ouvrit pour leur faire un passage et les bêtes qui étaient en bordure passèrent à moins de 10 verges du photographe. Le pilote de l'avion, se servant d'une haussière comme lasso, attrapa un caribou d'un an au moment où les animaux au galop passaient à environ 5 verges de lui. Les biologistes furent frappés par la parfaite coordination dont faisaient preuve les animaux du troupeau au galop: chaque caribou courait avec une entière maîtrise de mouvement au milieu de la formation compacte.

La mue annuelle se produit au cours des premiers jours du printemps et se poursuit jusqu'au milieu de l'été. Quand arrive le mois d'août, les mâles adultes étrennent leur nouveau pelage, d'un riche brun-clou de girofle sur le dos et les flancs, d'un brun plus foncé sur la face et le long de l'épine dorsale. Le large museau est couvert de courts poils blancs et le poitrail et les pattes sont presque noirs. Les «balzanes» au-dessus des pieds sont d'un blanc pur, comme le ventre, la croupe et les flancs, ainsi que le dessous de la queue, ce qui forme un contraste frappant avec la couleur dominante du pelage. Une zone gris clair longe le cou et l'épaule, puis descend jusqu'au flanc en une bande étroite. En automne et au début de l'hiver, les mâles portent sur la gorge une crinière blanche flottante.

Le processus de la mue est à peu près le même pour les autres caribous d'âge et de sexe différents, avec de légères variantes de coloris et de dates.

La mue commence vers la fin de juin. A. W. F. Banfield, au cours d'une étude biologique qu'il fit en 1949, se rendit jusqu'au cours supérieur de la rivière Hanbury et il trouva sur les rives des poils de caribou agglomérés formant une large bande sur plusieurs milles en aval des endroits que les bêtes choisissent de préférence pour traverser la rivière.

Ce sont les mâles qui ont les bois les plus larges. D'ordinaire, les femelles ont des bois, mais ils sont moins larges que ceux des mâles et souvent asymétriques. Chez les mâles ayant atteint leur plein développement, les protubérances des bois deviennent visibles en mars, et au mois d'août les bois ont atteint le terme de leur croissance, à toute fin pratique, mais ils sont encore velus. À la mi-septembre, les mâles frottent leurs bois devenus durs pour les débarrasser du velours mort et ils les portent jusqu'en novembre ou au début de décembre, époque à laquelle ils les jettent. Les bois portés par un mâle, lorsqu'ils ont atteint leur plein développement, font à la tête un magnifique ornement avec leurs maîtres andouillers palmés (en spatule) et leurs longues perches dont chacune porte plusieurs épis à ses extrémités palmées. Les bois des mâles poussent et tombent suivant un cycle qui précède de quelques semaines celui des femelles et des jeunes caribous.

## Ses moeurs

Un caribou effrayé fait parfois un saut caractéristique: il se dresse de toute sa hauteur sur ses pattes de derrière, puis s'élance dans un galop rapide ou un trot zigzaguant.

Le caribou talonné qui fuit désespérément a une course disgracieuse: il galope la tête tournée vers l'arrière pour observer le poursuivant et ses longues pattes fines aux grands sabots battent l'air frénétiquement comme des fléaux. Par contre, l'amble est un mouvement de balancement d'une extraordinaire ampleur qui dévore les distances sans effort apparent. En automne, un mâle qui va l'amble offre un spectacle magnifique avec ses grands bois rabattus sur l'encolure, sa crinière blanche flottant sur la gorge et ses pattes qui se balancent en une foulée large et puissante.

Il est beaucoup plus facile d'approcher les caribous rassemblés en troupes que ceux qui sont en petits groupes. L'homme peut s'avancer plus près d'eux pendant la période de la migration qu'à

toute autre époque. En août, ils sont généralement sur leurs gardes, et seul le chasseur qui est assez habile pour dissimuler son avance sur une distance d'un demi-mille, parvient à portée d'une harde. Cependant, les caribous ont un comportement des plus capricieux; personne ne peut prédire avec certitude ce qu'ils feront ni comment ils réagiront. Par exemple, au cours d'une étude effectuée en été, des biologistes spécialisés dans les travaux de recherche étaient couchés sur le versant rocheux d'une colline, bien en vue, observant les caribous qui viandaient dans la vallée située en contrebas. Les caribous en se déplaçant graduellement s'engagèrent sur la pente, sans cesser de viander à mesure qu'ils se déplaçaient, et finirent par arriver à quelques pieds des observateurs, sans manifester le moindre signe de frayeur.

Ordinairement, le caribou se sent en sécurité lorsqu'il est avec ses congénères, et les chasseurs exploitent cette particularité quand ils chassent à l'affût en terrain découvert. Le chasseur penche le torse en avant, tenant un bras en l'air pour simuler les bois d'un caribou et l'autre dirigé vers le sol pour simuler la tête et le cou d'un animal en train de paître, offrant ainsi à peu près la silhouette d'un caribou en train de viander.

## La migration

Tout l'hiver, les caribous ont cheminé péniblement à travers la forêt clairsemée, raclant le sol pour y trouver des lichens. Lorsqu'ils n'étaient pas occupés à manger, ils se sont reposés sur la surface à découvert des lacs, ne cédant à la panique qu'en de rares occasions, lorsqu'un loup ou un chasseur se faisait menaçant. Ils se sont déplacés sans hâte dans la zone d'hivernage qu'ils s'étaient choisie, errant d'un petit bassin à l'autre, se laissant guider par l'épaisseur de la neige et la présence d'un cantonnement à leur convenance. Les femelles vides sont grasses lorsque le cantonnement est bon; les mâles, probablement réunis en groupes loin au sud, se font un peu de graisse, et la plupart des femelles commencent à s'arrondir, non pas à cause de la graisse, mais parce qu'elles sont gravides.

Avec les premiers jours d'avril survient le premier dégel, et une sensation nouvelle, faite de nervosité et d'attente, pousse les caribous à se rassembler en groupes plus nombreux sur les lacs et à se

déplacer avec plus de détermination. Bientôt ils entreprennent leur course vers le nord.

Dans l'ancien temps, la migration vers le nord était un phénomène sans pareil. Les hardes, ou «la foule» dans l'idiome des voyageurs canadiens-français qui se rendaient dans le Nord, se dirigeaient vers les territoires septentrionaux en si grand nombre, à une telle allure et avec une telle détermination que ni les animaux de proie ni les obstacles naturels ne pouvaient endiguer leur marche. De nos jours, la migration n'a plus cette ampleur, mais elle reste impressionnante. Fin avril 1957, des caribous appartenant au troupeau de la Saskatchewan septentrionale, lequel faisait l'objet d'observations et d'études à cette époque, étaient en marche vers le nord sur un front d'environ 150 milles. La profondeur du troupeau du nord au sud fut estimée à une centaine de milles. En un seul jour, le 28 avril, environ 14,000 animaux passèrent le lac Athabasca.

L'habitat d'été d'un troupeau peut se trouver à 800 milles de distance de son habitat d'hiver. Un par un, les troupeaux sortent en même temps de la taïga, qui s'étend sur une bande large d'un millier de milles entre le Grand lac de l'Ours et la baie d'Hudson, et se dirigent vers le nord. Un certain nombre de troupeaux peuvent converger, tels les rayons d'une roue, vers un centre comme les grands terrains de mise bas situés de part et d'autre de la rivière Thelon. La plupart des troupeaux de la Saskatchewan, ainsi que ceux qui hivernent dans la zone comprise entre le Grand lac des Esclaves et le lac Athabasca, émigrent vers cette région. Quelques troupeaux venant du Manitoba se mettent en route pour les hautes terres près des lacs Kaminak et Kaminuriak. D'autres venant de la région du Grand lac de l'Ours peuvent se diriger vers les monts Coppermine ou les hautes terres à l'ouest du lac Contwoyto.

Leur course a un but et elle est rigoureusement orientée vers ce but. Les caribous peuvent dévier de leur route pendant un jour ou deux lorsqu'ils affrontent un vent du nord-ouest, ou bien une forte chute de neige peut les obliger à s'arrêter pendant un certain temps. Parfois, une courte période de froid survenant hors de saison forme une croûte sur la neige fondante. Ces circonstances rendent leur cheminement pénible et obligent les animaux à ralentir ou à s'arrêter; mais dans les conditions normales, ils brûlent les étapes, marchant à une allure rapide et soutenue, franchissant en moyenne cinq

à six milles à l'heure environ. Ils parcourent en général une trentaine de milles par jour.

La migration entre de grandes régions déterminées suit ordinairement une route traditionnelle qui traverse la toundra. En été, un observateur à bord d'un avion peut retrouver les routes de migration grâce aux nombreux sentiers parallèles qui ont été creusés au cours des siècles par les caribous marchant en file.

Début juin, les rivières de la toundra débâclent, les grands lacs sont encore pris, des centaines de milliers de mares parsèment la surface de la toundra et des dizaines de milliers de ruisseaux, dont la plupart ont une existence éphémère, emportent l'excédent d'eau provenant des congères qui fondent rapidement, jusqu'aux bassins collecteurs ou aux rivières. La migration des caribous vers les terrains de mise bas touche maintenant à son terme; les femelles gravides quittent alors les troupeaux et se dispersent par les hautes collines, pauvres en viandis. Les autres animaux des troupeaux, sauf quelques caribous d'un an qui restent attachés aux pas des femelles, broutent le riche feuillage des saules et des bouleaux, l'herbe tendre et les laïches le long des cours d'eau des terres basses.

La mise bas se poursuit pendant tout le mois de juin. Les années où les conditions atmosphériques sont normales, elle atteint son point culminant vers le dix ou le douze du mois. Fin juin, les bêtes se sont regroupées et la migration continue, prenant une direction qui est rarement la même d'une année à l'autre.

Chez le caribou, les ongles longs du pied font un claquement caractéristique au cours de la marche, et bien qu'ordinairement les caribous ne soient pas des animaux très bruyants, parfois ils grognent et poussent des cris sonores, et toussent beaucoup. Un grand troupeau fait un vacarme terrible. Un biologiste, Pruitt, se trouva fin juillet 1958 sur la route d'un troupeau en migration qui comptait 50,000 bêtes environ, et il a décrit cette rencontre comme suit:

Ils déferlaient sur les collines, inondaient les vallées, courant vers un nouvel îlot de verdure, puis s'arrêtant pour viander tandis que ceux qui étaient derrière les dépassaient précipitamment pour atteindre une pâture plus fraîche. Ils arrivèrent à un petit lac à l'est du camp et quelques-uns entrèrent dans l'eau et se mirent à boire, pendant que d'autres se répandirent sur les bords du lac, de chaque côté. Ce mouvement les obligea à se tasser et nombre d'entre eux se mirent à patauger dans l'eau, puis à traverser le lac à la nage. Ils s'avancèrent vers moi, s'arrêtant lorsqu'ils furent à vau-vent. Ce groupe, se déplaçant contre le vent, fit un mouvement tournant autour de moi, mais d'autres animaux ne cessaient d'affluer. Ils s'approchèrent à moins de 30 verges, m'encerclant complètement, sauf du côté situé à vau-vent.

Le claquement de leurs sabots, le bêlement ininterrompu des faons, le grognement des femelles, la toux incessante et le bruit de soufflet des respirations, tout cela faisait une clameur assourdissante. A ce moment, quelques bêtes, percevant mon odeur, s'enfuirent brusquement; ce mouvement gagna un groupe d'un millier de bêtes et le sol trembla littéralement sous le martèlement des sabots, tandis que la clameur augmentait d'intensité. Chaque débandade n'intéressait qu'un millier d'animaux, puis au bout d'une demi-minute ou d'une minute, elle faisait en quelque sorte long feu... J'essayai d'établir une distinction entre les animaux selon l'âge et le sexe, mais je fus débordé à cause du mouvement incessant. Le troupeau poursuivit sa route vers le nord-ouest, s'allongeant en une formation assez compacte sur la distance de cinq collines (deux milles), mais sa largeur n'était que d'un demi-mille environ.

Les jeunes caribous âgés d'un an et de deux ans étaient ceux qui s'avançaient le plus près de moi, mais les mâles aussi s'approchaient, tandis que les femelles avec leurs faons étaient les plus farouches...

Au moment où ils pénétraient dans la dépression située au nord de la colline, ils se séparèrent en deux colonnes, traversèrent le plateau, escaladèrent la colline sur laquelle ils se disséminèrent, puis franchirent par vagues plusieurs autres rangées de collines.

La migration printanière est caractérisée jusqu'à l'époque de la mise bas par son orientation rigoureuse et, passée cette époque, par des déplacements capricieux en groupes; parfois au mois d'août elle perd toute cohésion. Les caribous errent alors dans la toundra par petits groupes et souvent isolés. D'autres années, ils restent en groupes plus nombreux. Souvent, en août, ils font une brève incursion vers le sud, dans la taïga, puis ils regagnent la toundra. Aux premiers signes avant-coureurs de l'hiver, ils commencent à se réunir et à se diriger sans hâte, souvent en faisant des détours, vers l'habitat d'hiver. En cours de route, de grands troupeaux se forment peu à peu.

Les troupeaux en route vers les terres où ils hiverneront, descendent lentement vers le sud, attendant les gelées pour quitter les barrens, s'égrenant le long de la lisière septentrionale de la taïga. Pendant les derniers jours de l'été, les mâles adultes peuvent former des troupeaux distincts, mais à la fin de septembre, ils rejoignent les troupeaux les plus nombreux et une rivalité grandissante commence à se manifester entre tous les mâles. Les combats commencent au cours de la première semaine d'octobre et deviennent de plus en plus fréquents. Dans la deuxième semaine, les mâles sont en plein rut; ils mangent peu et ne cessent de maigrir durant toute la période du rut. Les mâles ne s'entourent pas d'un harem comme c'est le cas pour certaines espèces de cervidés. Les jours où il fait froid, même si cela se produit pendant la période du rut, le troupeau poursuit sa migration vers le sud à vive allure. Lorsque le rut se termine, au début de novembre, les mâles se séparent de nouveau

du troupeau pour former des hardes à part. C'est alors qu'ils jettent leurs bois.

Habituellement, la migration se conforme à cette ligne générale, mais avec le caribou, il faut s'attendre à tout. Certains troupeaux, pour des raisons inconnues, choisissent de demeurer dans la toundra durant tout l'hiver. Le biologiste J. P. Kelsall a observé un troupeau de quelques milliers d'animaux qui hivernait sur les montagnes dénudées et balayées par les vents au sud de Coppermine. Les bêtes escaladaient les sommets les plus élevés, les plus rocailleux et ce milieu peu familier semblait leur convenir à merveille. Des biologistes ont observé nombre de ces bizarreries et inconséquences apparentes dans leur comportement. Par exemple, pendant les dernières années de la décennie 1950-1960, un mouvement général tendait à éloigner les animaux de la partie orientale de leur habitat. A cette époque, la plupart des caribous du centre du continent se concentraient dans la région située entre le Grand lac de l'Ours et le lac Black (au sud-est de Stony Rapids). Pourtant, la région située entre le lac Black et la baie d'Hudson semblait fournir un habitat d'hiver très satisfaisant. Apparemment, la pâture y était bonne, la couche de neige pas trop dense, et les animaux de proie pas plus nombreux qu'ailleurs. Si quelque autre facteur que le hasard influa sur le déplacement des caribous vers l'ouest, ce facteur ne fut jamais découvert.

Certains troupeaux semblent hésiter à quitter une zone qu'ils ont choisie pour hiverner. Un grand troupeau hiverna à 20 ou 30 milles de Snowdrift, sur les rives du Grand lac des Esclaves, et durant tout l'hiver, les chasseurs indiens eurent de la viande «à portée de la main». Il aurait été tout aussi facile au troupeau, en une seule journée de marche, de descendre vers le sud, puis d'obliquer vers l'est pour pénétrer dans une région où les rochers sont plus abondants et où il est donc plus difficile de les chasser.

Le caribou est un animal nomade, toujours en mouvement, et dont le comportement déjoue toute prévision. Un troupeau donné peut suivre une route de migration déterminée quelques années de suite ou pendant des dizaines d'années, et subitement, sans raison apparente, prendre une autre route. Ces caractéristiques sont bien connues des Chipewyans et on en trouve parfois une explication dans leurs croyances populaires: «Les caribous n'aiment pas qu'on les tue en leur assénant des coups de gourdin; si on applique ce

traitement à un animal, le troupeau ne voudra pas revenir l'année suivante. La viande de caribou devrait être savourée avec délectation; s'il n'en est pas ainsi, ou si un homme est malade et vomit après en avoir mangé, les caribous seront offensés et il se peut qu'ils ne reviennent pas.»

## Le caribou et les périls qu'il affronte

Selon toute apparence, le caribou est bien adapté physiquement à son milieu et il est capable d'y prospérer et de se reproduire en nombre suffisant. La période de fécondité d'une femelle peut dépasser dix ans, de sorte que si les caribous ne mouraient que de vieillesse, les troupeaux pourraient doubler en dix ans, peut-être moins. Mais la nature, lorsqu'elle dispense généreusement les moyens de créer et d'entretenir la vie, doit aussi distribuer avec prodigalité les moyens de donner la mort, car, s'il n'en était pas ainsi, la population d'une espèce d'animaux sauvages, en se multipliant sans frein, détruirait ce fragile équilibre entre les espèces, qui garde le milieu ambiant salubre et fécond.

Le caribou des barren grounds subit sa large part des lois restrictives imposées par la nature. Les quatre plus grands périls qu'il affronte dans son milieu sont: les animaux de proie (parmi lesquels le loup tient le premier rang), les intempéries au moment de la mise bas, les insectes et les accidents. Un autre grand danger le menace: le massacre par l'homme. Il existe enfin une loi à laquelle il ne saurait déroger: il lui faut trouver un habitat d'hiver approprié. Sans nourriture suffisante, les troupeaux ne peuvent se multiplier.

### *Le loup et le caribou*

On a souvent dépeint le loup sous les traits du «traître» dans de nombreuses œuvres de notre littérature, en particulier dans les contes de fées qui impressionnent les jeunes enfants. Les récits pour adultes où il est question d'animaux, nous inspirent souvent de la sympathie à l'égard de la proie et de la répulsion pour le tueur. Nous conservons de nombreuses images, conscientes ou inconscientes, d'yeux qui flamboient de cruauté et de crocs ensanglantés. On a parfois un peu de peine à se faire à l'idée que dans certaines circonstances le loup est peut-être le meilleur ami du caribou. Les loups peuvent épargner aux caribous une famine générale en les

empêchant de se multiplier hors de toutes proportions avec la quantité de nourriture que peut fournir leur habitat. Ils peuvent conserver la santé et la vigueur aux caribous en éliminant les animaux malades et peut-être tarés.

Les loups de la toundra et de la taïga ont vécu avec les caribous pendant des dizaines de siècles, se livrant à un incessant massacre afin de se nourrir et procurant de la nourriture aux nombreuses espèces d'animaux nécrophages.

On rencontre dans l'habitat du caribou deux types de loup sensiblement distincts: le loup de la toundra, blanc ou d'un gris clair, et le loup de la forêt, d'un gris plus foncé. Il existe toute une gamme de teintes intermédiaires entre ces deux types. Le nombre et les habitudes des loups ne sont pas très bien connus, mais on sait que les loups dont le pelage est le plus clair suivent les caribous pendant toute l'année, sauf pendant les quelques semaines en mai et en juin où ils nourrissent leurs portées dans la toundra et ne peuvent se déplacer en toute liberté. Les loups de la forêt, au pelage plus foncé, peuvent demeurer auprès des troupeaux en hiver, mais rares sont ceux qui s'aventurent loin à l'intérieur de la toundra en été.

Les loups de la forêt, au pelage foncé, sont de la même race que ceux qu'on trouve partout dans la grande forêt boréale, depuis le Labrador jusqu'à la Colombie-Britannique. Les loups de la toundra, au pelage plus clair, se sont de toute évidence adaptés aux conditions des régions arctiques. Ce sont des bêtes imposantes: elles ont de longues pattes, de larges pieds et une forte poitrine, et elles portent un abondant pelage dont les longs poils sont d'un blanc crémeux ou d'un blanc pur. Un loup d'un an tué par R. A. Ruttan au lac Wollaston en 1956 pesait 105 livres. Un loup adulte tué par J. P. Kelsall pesait 136 livres. Il n'est pas rare de trouver des bêtes de 120 livres.

Habituellement, les loups sont gras lorsqu'ils se trouvent avec les caribous, ce qui ne veut pas dire qu'ils peuvent tuer des caribous à volonté. Le succès de la chasse dépend vraisemblablement de plusieurs facteurs tels que l'état de santé du caribou, l'épaisseur et la consistance de la neige, l'absence d'aspérités sur la glace, la présence ou l'absence d'eau qui permet au caribou de s'échapper. Le biologiste Ruttan a vu un loup de la toundra laisser un caribou prendre une avance de plusieurs centaines de verges, puis le rattraper rapidement et lui déchirer l'épaule et la patte de devant alors

que sa tête ne semblait qu'avoir effleuré le caribou. Nombre d'autres observations révèlent qu'habituellement il n'est pas aussi facile au loup de tuer le caribou. Des biologistes ont assisté à une centaine de poursuites de caribous par des loups, dont trois seulement furent couronnées de succès. D'ordinaire, les caribous sont très nerveux lorsque les loups sont en bandes ou se montrent agressifs, mais souvent ils restent bien tranquilles en présence de loups isolés.

Des loups peuvent passer à moins de 50 verges des grands troupeaux sans que cela inquiète les animaux. Une photographie aérienne montre un loup qui se jette dans un grand troupeau de caribous. Les bêtes qui sont juste en face du loup sont au grand galop; celles qui sont de chaque côté de lui vont au trot; et celles qui sont à l'arrière, immobiles, suivent la poursuite. D'autres encore, en bordure du troupeau, sont couchées.

Il est difficile de repérer des loups du haut des airs, car ils cherchent souvent à se mettre à couvert dès qu'ils entendent le moteur d'un avion. Les biologistes ne disposent donc que de données restreintes pour fonder leur estimation du nombre de loups. Selon une estimation raisonnable, il y a actuellement moins de 3,500 loups, qui sont en grande partie tributaires du caribou en ce qui concerne leur nourriture.

Une campagne d'extermination des loups, instituée au cours de la décennie 1940-1950 par la province du Manitoba, a été reprise à partir de 1952 par le gouvernement fédéral en collaboration avec les gouvernements du Manitoba et de la Saskatchewan. En quelques années, plus de 2,000 loups ont été tués. En 1957 et 1958, on a abattu 600 loups dans la région située autour des lacs Aylmer et MacKay, où vit un troupeau de 50,000 caribous. Au cours de la période de 1953 à 1959, 5,166 loups ont été abattus dans les Territoires du Nord-Ouest, et on en a tué peut-être la moitié autant dans les régions septentrionales des provinces des Prairies.

Parfois, les loups tuent plus de caribous qu'ils n'en peuvent manger et il y a beaucoup de chances pour qu'ils le fassent au cours des mois d'avril, de mai et de juin. Banfield rapporte qu'il a trouvé 113 cadavres à moins d'un mille de distance l'un de l'autre, au milieu d'un lac. En 1950, Kelsall trouva une demi-douzaine de caribous tués depuis peu, gisant en un groupe serré sur le lac Ghost et dont tous les cadavres, à l'exception de la tête et du cou, étaient intacts. On croit que les loups tuent les caribous en plus grand

nombre avant la mi-juin, période où les louves mettent bas, afin d'accumuler une provision de viande pour répondre aux besoins des louves qui allaitent et des louveteaux en pleine croissance.

Diverses études faites en Alaska et des observations effectuées dans l'habitat du caribou au Canada indiquent qu'habituellement un loup tue en moyenne environ 16 caribous par année. De sorte que les 600 loups tués dans la région des lacs Aylmer et MacKay entre 1957 et 1958 auraient pu retrancher 20 p. 100 de l'effectif du troupeau de 50,000 caribous. Par suite de la campagne menée contre les loups, ces derniers sont devenus de plus en plus difficiles à trouver, et il est probable que le nombre des caribous tués chaque année par les loups ne dépasse pas actuellement 5 p. 100 de la population totale.

#### *Insectes et parasites*

La saison des insectes dans les barrens du centre est un phénomène inimaginable. Quels que soient l'âpreté du climat, les accidents de terrain, l'énormité des distances, le pays ne réserve aucune épreuve qui se puisse comparer à ce fléau que sont les piqures d'insectes, fléau qui se déchaîne à la mi-juillet. Il n'existe pas d'adjectifs assez forts pour donner une idée de ces nuées d'insectes et de la violence de leurs attaques contre toute créature à sang chaud lorsqu'elle est sans défense. Les plus pénibles pour l'homme sont les moustiques et les mouches noires qui, les jours sans vent, affluent en quantités incroyables. Seton, qui cherchait toujours à recueillir de la documentation pour ses observations, a fourni quelques chiffres effarants à la suite de son voyage dans les barrens en 1907. Alors qu'il était encore dans la région de la taïga, juste au nord de Fort Smith, il estima à 24,000, soit cinq au pouce carré, le nombre des moustiques qui se sont posés sur sa tente. Il en compta environ 800 sur le dos, la tête et les épaules de son guide. Il put en tuer 100 d'une seule tape donnée avec le plat de la main. Pourtant, ces insectes, dit-il, «étaient inoffensifs en comparaison de ceux des barrens». Seton appuya cette observation par des chiffres. Pour éprouver la férocité des myriades de moustiques des barren grounds, il étendit sa main non protégée et compta les moustiques qui s'abattirent dessus. Leur nombre variait habituellement de 100 à 125. Les mouches noires ne sont pas moins redoutables pour le voyageur.

Les moustiques et les mouches noires harcellent toutes les créatures à sang chaud: lemmings et tamias, les oiseaux au nid et la plupart des innombrables animaux qui composent la faune des barrens en été. Ils s'attaquent aux lèvres, au museau, aux oreilles et aux yeux du caribou, ainsi qu'aux endroits où les poils sont usés par le frottement au cours de la mue annuelle de juillet. Les lèvres du caribou peuvent être entourées de centaines de moustiques et de mouches noires; les oreilles sont parfois enflées; les yeux sont attaqués avec une terrible férocité; des milliers d'insectes se frayent un chemin dans le pelage; les bois couverts de velours, encore tendres et difficiles à protéger, sont des objectifs de prédilection pour les légions de mouches noires et de moustiques voraces.

Si ces insectes en particulier harcellent les cervidés d'une manière implacable, il en est un qui est encore plus terrible: l'hypoderme. Les hypodermes, qui ressemblent à des abeilles, volent sur la toundra pendant trois semaines environ, en juillet et août, et parfois ils affolent littéralement les caribous. Ils sont légèrement différents de l'hypoderme (oie cestre) du bétail qu'on trouve au sud, mais ils ont un cycle d'évolution analogue. Ils déposent leurs œufs sur les pattes et la croupe du caribou, et ces œufs donnent des larves qui s'enfoncent dans la peau. Les larves se frayent peu à peu un chemin jusqu'au dos de l'animal où elles se développent, chaque larve atteignant le volume d'un dé à coudre. En juin elles percent la peau de dos pour ensuite se laisser choir au sol. Là elles se métamorphosent en nymphes qui, quelques semaines plus tard, sont devenues des hypodermes adultes.

Cet insecte est le parasite qu'on trouve le plus fréquemment sur le caribou. Rares sont les peaux d'animaux adultes qui ne portent pas de cicatrices dues à l'hypoderme. On comptait en moyenne 70 cicatrices sur chacune des 25 peaux examinées par des biologistes, la peau d'un certain mâle adulte en portant 350. Les cestres ne rendent pas la viande impropre à la consommation par l'homme. En réalité, avant que les normes adoptées par les blancs les plus délicats ne deviennent monnaie courante chez les Esquimaux, on considérait les larves de l'œstre comme un excellent apéritif pour qui s'apprêtait à festoyer de viande de caribou. (Stefansson, qui fut un des rares blancs à vouloir adopter les usages et le genre de vie du pays, trouva les larves assez agréables au goût, d'une saveur rappelant celle des groseilles; mais l'enveloppe extérieure, couverte de

piquants, était d'une texture qu'il trouva quelque peu désagréable.)

Un autre parasite très nuisible est l'œstre du mouton ou du cheval. Environ le quart des animaux étudiés par les biologistes avaient de 10 à 40 larves dans les voies nasales et dans le voile du palais, ce qui ordinairement ne fait qu'agacer l'animal, mais peut gêner sa respiration et lui faire perdre de la vitesse à la course.

Un autre parasite du caribou, qui est transmissible à l'homme, est un minuscule cestode, *Echinococcus granulosus*. Dans le cycle évolutif normal de ce parasite, le caribou ne devient un hôte qu'accidentellement, le chien, le loup et le renard étant les hôtes habituels. Le cestode adulte se trouve dans les intestins des canidés, y compris les chiens de traîneau, et des millions d'œufs microscopiques sont rejetés avec les matières fécales. Plusieurs mois après, un caribou qui viande peut absorber accidentellement ces œufs en même temps que sa nourriture. Les œufs deviennent des larves qui passent dans les poumons de l'animal, de temps en temps dans le foie ou dans d'autres organes où elles forment les kystes. Les œufs que l'homme ingère par accident se comportent dans son organisme d'une manière analogue. Les kystes au cerveau, aux poumons ou à d'autres organes peuvent entraîner la mort. On ne sait pas à quel point ce parasite peut influencer sur la santé du caribou, mais on pense que cette influence est relativement négligeable.

Indépendamment de leurs effets en tant que parasites internes, les œstres communs et les œstres du nez, de même que les moustiques et les mouches noires, rendent la vie du caribou presque intolérable à l'époque où la virulence des insectes atteint son point maximum. L'œstre commun ou œstre du nez fait un bourdonnement sourd et, avec la rapidité d'une flèche, décrit une série de trajectoires rectilignes. Sa présence provoque de violentes réactions chez le caribou. Dès qu'un œstre s'approche d'un caribou, celui-ci se raidit et pointe obstinément le museau vers le sol; il secoue sa tête et ses bois, sa peau est parcourue de crispations ou de tremblements, et parfois il tourne la tête d'un mouvement brusque pour se mordre le flanc. Si les attaques se font intolérables, l'animal s'enfuit à travers la toundra en une course frénétique et, tout en courant, il exécute une série de sauts de mouton, s'ébroue et virevolte. Quand la saison des insectes bat son plein, des groupes de caribous cherchent parfois un soulagement dans les étangs et les marais, traversant dans un grand bruit d'éclaboussures les endroits où l'eau est

peu profonde, nageant là où elle l'est davantage. Parfois, les animaux d'un groupe, se serrant les uns contre les autres, forment un cercle et tiennent la tête baissée en direction de son centre. Ou bien ils se rassemblent aux endroits élevés où une bonne brise peut maintenir les insectes éloignés et ils se tiennent la tête face au vent. Ce n'est que lorsqu'un fort vent retient les insectes au ras du sol, ou au crépuscule, moment où ces derniers ne sont pas actifs, que les caribous peuvent pâturer et poursuivre leur migration.

#### *Intempéries et époque de la mise bas*

De toutes les catastrophes naturelles qui peuvent nuire à la propagation des caribous, il n'en est pas de plus destructrices que les blizzards de la mi-juin qui parfois balayaient les terrains de mise bas alors que les faons sont tout jeunes.

Au centre du continent, la plupart des caribous des barren grounds émigrent, s'accouplent et mettent bas à peu près en même temps. C'est ce comportement qui fait en grande partie leur force en tant qu'espèce. La plupart des femelles sont saillies parce que le rut survient au moment où les animaux forment des groupes nombreux. Mais ce genre de comportement collectif (les biologistes l'appellent «comportement synchrone») présente des risques. Certaines années, 80 p. 100 des faons, dans un troupeau donné, peuvent être mis bas en l'espace de quatre jours. Et s'il se trouve qu'un violent blizzard survienne en pleine période de mise bas, des milliers de faons peuvent mourir.

En général, le petit du caribou est assez bien adapté à son milieu. Il est capable de se tenir sur ses pattes quelques minutes après sa naissance et en peu de temps il peut aller et venir. Douze heures au maximum après sa naissance, un faon plonge sans hésitation d'un banc de glace et il nage avec aisance. Au bout de 24 heures, il peut sans doute gagner un homme de vitesse, et au bout de quelques jours, il peut se maintenir à la hauteur de la femelle lorsque celle-ci va au trot. Les faons têtent fréquemment pendant les tout premiers jours de leur existence, mais ils commencent aussi à brouter presque dès leur naissance.

Pourtant, les conditions climatiques sont parfois trop rigoureuses même pour un animal aussi résistant que le petit du caribou. En 1958, sur les terrains de mise bas du lac Beverly, la température minimum durant la journée était en moyenne d'environ quatre de-

grés au-dessous du point de congélation. A plusieurs reprises, la région fut balayée par des blizzards dont deux soufflèrent sans arrêt pendant plusieurs jours. De telles conditions atmosphériques provoquent de véritables hécatombes parmi les faons. Un blizzard chargé d'humidité, suivi d'un froid sec, occasionne bien souvent la mort de jeunes animaux. Turner, alors qu'il voyageait aux environs d'Eskimo Point en 1947, trouva des cadavres de faons nouveau-nés qui jonchaient le sol de la toundra au voisinage du lac Kaminak.

Les conditions atmosphériques semblent être la principale raison, peut-être même la seule raison pour laquelle les faons qui, certaines années, forment le quart du troupeau, peuvent, d'autres années, représenter moins de 5 p. 100 de son effectif.

### *Les accidents*

Lorsqu'ils se déplacent, les caribous ne sont jamais à l'abri des accidents. Des groupes d'animaux effrayés par un chasseur ou par un loup alors qu'ils sont sur un sol rocheux, s'enfuient parfois au galop, ce qui inévitablement occasionne des accidents en terrain abrupt, en particulier lorsqu'il y a de jeunes caribous dans le groupe. Les caribous passent les rivières de préférence en amont des rapides. S'ils traversent en groupes compacts, quelques animaux peuvent se trouver entraînés au milieu des rapides où ils se noient. En 1937, un biologiste trouva plus de 500 cadavres de caribous au pied de la chute Héléne, sur la rivière Hanbury.

Fin octobre, l'hiver s'est installé dans le pays du caribou, mais les grands cours d'eau et les grands lacs ne gèlent pas avant les derniers jours de novembre. Ce retard dans la formation de la glace recèle un grave danger pour les caribous. Leur instinct les pousse vers le sud et ils ne se détournent pas facilement de leur objectif. En novembre 1957, des caribous qui se dirigeaient vers l'est, le long du lac Athabasca, tentèrent de traverser le lac sur la glace naissante, avant qu'elle ne fût assez épaisse pour supporter leur poids. On vit de nombreux groupes d'animaux se tenant au ras de l'eau, au milieu du lac, à plusieurs milles de la terre ferme. Par la suite, cette même année, on trouva plusieurs animaux gelés dont les cadavres étaient pris dans la glace.

Parfois, les rafales de vent mettent en danger les caribous en train de nager. En 1951, à un passage à gué à travers le lac Aberdeen, des biologistes trouvèrent 45 caribous morts, des faons pour

la plupart, sur une distance d'un mille de rivage. Ils évaluèrent à 400 le nombre des autres cadavres qui étaient alignés sur les dix milles du rivage de l'étranglement. À cet endroit, l'étranglement a au moins deux milles de largeur et il est probable que le troupeau fut surpris par un vent violent au beau milieu de la traversée.

Un animal peut se casser une patte en parcourant un terrain rocailleux. Seton a vu de nombreux caribous dans les îles du Grand lac des Esclaves et du lac de l'Artillerie et tous semblaient attendre la guérison de leurs fractures dans ces lieux de retraite inaccessibles aux loups. D'autres observateurs rapportent que presque tous les troupeaux en migration ont leur arrière-garde d'éclopés. Certaines de ces bêtes ont été victimes d'accidents, d'autres sont vieilles ou bien souffrent du fourchet ou d'autres infirmités. La saison des insectes est particulièrement mauvaise en ce qui concerne les accidents, car les caribous peuvent s'élancer à travers la toundra en un galop frénétique, sans se soucier d'autre chose que d'échapper à leurs bourreaux ailés.

Des faons ou même des animaux ayant atteint leur plein développement s'enlisent parfois dans le muskeg ou dans des ravines (ou «zaboïs») remplies de neige molle et imbibées d'eau.

#### *Autres espèces fauniques du pays du caribou*

Le caribou est le plus important mammifère des prairies et de la forêt arctiques. Sans ce renne sauvage, le pays serait inhabitable pour les Esquimaux et les Indiens qui vivent des ressources du pays, et bien des carnivores à fourrure ne survivraient qu'à grand-peine.

Le loup est la seule bête de proie qui s'attaque fréquemment au caribou, mais d'autres animaux prédateurs peuvent jusqu'à un certain point influencer sur le nombre des caribous; entre autres le coyote, l'ours noir, le glouton et le grizzly des barren grounds. Tous ces animaux peuvent à l'occasion tuer un faon, une bête éclopée ou même un caribou adulte.

Le coyote et l'ours noir s'aventurent rarement dans la toundra, et ils restent donc éloignés des troupeaux durant l'été. On trouve le glouton dans toute l'étendue du pays du caribou. Il peut s'attaquer aux caribous et on l'a vu en tuer, mais cela ne se produit pas souvent. Le grizzly des barren grounds est semblable au grizzly des plaines, ce tueur de bisons qu'on rencontrait fréquemment dans les

prairies avant leur colonisation. Le grizzly des barren grounds peut tuer des caribous, et c'est probablement ce qu'il fait de temps à autre, mais aucune des enquêtes biologiques effectuées dans l'habitat du caribou n'a permis de relever un seul cas de caribou tué par un grizzly. Durant l'été, le grizzly passe le plus clair de son temps à creuser le sol pour y trouver des tamias, des lemmings et des racines, et à se promener tranquillement à travers la toundra, en particulier sur les terrains de mise bas, à la recherche de carcasses de caribou à nettoyer.

Il peut arriver aussi à l'aigle doré, qui niche à l'ouest des barrens, de tuer un faon.

Tous ces animaux se repaissent des charognes de caribous, mais aucun d'eux ne peut être considéré comme un animal de proie vraiment dangereux pour les caribous. On trouve dans tout l'habitat du caribou d'autres nécrophages: les mouettes, les grands corbeaux et les renards, renards blancs ou à fourrure colorée.

On pourrait considérer certains animaux comme les concurrents du caribou sur le terrain de la pâture, les lemmings entre autres. Ces petits animaux, qui ressemblent à des souris, creusent leur terrier en forme de tunnel dans la toundra, partout où se trouvent les caribous; ils se nourrissent d'herbes recherchées par le caribou et ils en garnissent également leur nid. C'est un fait bien connu que le lemming est un animal à reproduction cyclique. Pendant trois années consécutives, la population augmente à un tel point que les lemmings finissent littéralement par pulluler. La quatrième année survient «l'hécatombe», après laquelle on ne voit plus dans la toundra que de vastes surfaces sillonnées de coulées, criblées d'orifices de terriers, parsemées des excréments de ces petits animaux maintenant disparus, à l'exception d'un minuscule groupe de reproducteurs. Les années de forte population, il se peut que les lemmings consomment assez de nourriture pour que la quantité d'herbages à la disposition du caribou s'en trouve grandement diminuée, mais il n'existe aucune preuve scientifique de ce fait.

Un concurrent possible, mais de moindre importance, dans la quête de nourriture est le lièvre arctique, un peu plus gros que le lièvre des prairies. Le tamia de Perry, le «sik-sik» des Esquimaux, est commun dans certaines régions. Son aspect et ses habitudes rappellent beaucoup ceux du rat à bourse (tamia de Richardson) des prairies et il peut faire concurrence au caribou dans certaines ré-

gions. Dans la zone de la taïga, le lièvre d'Amérique (oie à grosses pattes) est un des principaux consommateurs de fourrage. Le nombre de ces animaux, soumis à des fluctuations irrégulières qui constituent ce qu'on appelle parfois un cycle, devient considérable à certains moments et, à son maximum, la population des lapins peut causer des dégâts dans les réserves de nourriture du caribou.

Le bœuf musqué et le caribou des forêts sont d'autres concurrents possibles, mais d'importance secondaire. Les bœufs musqués sont rares et ils font l'objet d'une protection rigoureuse dans tout leur habitat. Ce sont des animaux qui se multiplient lentement et qui se laissent tuer facilement. Le caribou des forêts broute à peu près les mêmes herbages que le caribou des barren grounds, et dans quelques régions, il est assez abondant pour entamer les réserves de nourriture.

On rencontre maintenant l'original dans une grande partie de la taïga, en particulier dans les endroits où, à la suite d'incendies, les forêts de conifères ont été remplacées par des peupliers, des bouleaux et des saules. On soupçonne ces herbivores de disputer la pâture au caribou. Cependant, l'étude des relations entre les êtres vivants (écologie) est une science des plus complexes et l'écologie de l'Arctique n'en est encore qu'à ses débuts; aussi ne possède-t-on aucune certitude absolue. C'est peut-être l'inverse qui est vrai: loin de causer du tort à la population des caribous, il se peut que les rongeurs et d'autres herbivores lui soient d'un grand secours en servant de nourriture à des animaux de proie qui, sans cela, s'attaqueraient au caribou. Une étude approfondie de l'Arctique, de sa flore et de sa faune reste encore à faire avant qu'on puisse répondre à cette question, ainsi qu'à beaucoup d'autres aussi intéressantes et importantes.

## L'habitat du caribou

Les servitudes imposées par la nature, telles que le temps froid et humide à l'époque de la mise bas, les ravages des bêtes de proie, des insectes et des parasites, ainsi que les accidents dans l'ensemble, constituent un puissant obstacle à l'accroissement de la population. Dans des conditions normales et sur une période de milliers d'années, il se peut que ces seuls facteurs aient suffi pour limiter la population des caribous. Mais il est plus probable que, lorsque le

nombre des caribous s'est accru au point d'atteindre les trois millions d'animaux et peut-être davantage, les conditions régnant dans l'habitat d'hiver devinrent telles qu'elles provoquèrent la famine, ou tout au moins une certaine sous-alimentation parmi les caribous, et par conséquent une résistance moindre aux intempéries, aux loups et aux autres dangers.

L'habitat d'hiver dans la grande zone de la taïga est, de l'avis des biologistes, le facteur fondamental qui limite l'accroissement de la population. L'habitat typique est constitué par la forêt d'épinettes noires clairsemées, parmi lesquelles on trouve quelques mélèzes, des zones couvertes d'arbustes et, dans les endroits découverts, un épais tapis de lichens des caribous, surtout des genres *Cladonia* et *Cetraria*. Tel est l'habitat préféré du caribou en hiver. Les forêts de pins gris tapissées de lichens, croissant en terrain élevé et sableux comme il s'en trouve au sud du lac Athabasca, ne sont pas aussi propices, mais elles peuvent quand même assurer la subsistance du caribou.

Il est un fait qui laisse perplexe: le caribou, animal dont le comportement déjoue toute prévision, ne recherche pas toujours le meilleur habitat pour hiverner. Certains troupeaux s'aventurent dans la toundra, alors qu'elle est balayée par les vents de janvier. D'autres choisissent pour y passer l'hiver des régions accidentées, rocheuses et très pauvres en pâture. Nul ne sait pourquoi.

Des études effectuées en Russie ont révélé qu'il faut au renne de quatre livres et demie à six livres et demie de lichens, de laïches, d'herbes séchées ou d'arbrisseaux par jour. Il est probable qu'il en faut au caribou une quantité égale. Pour se procurer cette quantité de nourriture, l'animal doit creuser chaque jour des douzaines d'entonnoirs quand l'habitat est propice, et sans doute un bien plus grand nombre si l'habitat est médiocre ou pauvre. Un même habitat d'hiver peut servir deux fois de lieu de pâture à un troupeau, mais même dans ce cas, il se peut que le troupeau ne consomme qu'une partie de la nourriture qui s'y trouve.

Les incendies réduisent la quantité d'herbages disponibles dans l'habitat du caribou. Ce n'est pas d'aujourd'hui que la foudre provoque des incendies dans la forêt et dans la toundra, mais un des faits nouveaux qui caractérise la vie dans le Nord, depuis la venue de l'homme blanc, est que les incendies y sont plus fréquents. L'avion transporte les prospecteurs d'un endroit à un autre, et il est

déjà arrivé que des prospecteurs aient mis le feu à des portions des hautes terres sèches où poussent l'épinette et les mousses, afin de débarrasser le roc de son terrain de recouvrement, faisant ainsi apparaître des traces de minerais invisibles jusque-là. Le moteur hors-bord a permis aux voyageurs de parcourir de plus grandes distances sur les cours d'eau du pays du caribou au cours de l'été, et il était fatal que des incendies se déclarent par suite d'accidents ou de négligences. Par malheur, l'habitat le plus propice au caribou, soit la forêt d'épinettes noires ou d'épinettes blanches avec une strate arbustive et un épais tapis de cladonies, devient très facilement la proie des flammes en été. Après une période de sécheresse, le feu, poussé par un vent sec et chaud, peut prendre les proportions d'une conflagration; les prairies de mousse se transforment en un brasier si ardent qu'il détruit la couche d'humus sous-jacente dont la formation avait peut-être demandé des siècles. Il ne reste plus des arbustes et des arbres que des fûts carbonisés qui accentuent davantage l'impression de désolation.

Au cours des trente dernières années au moins, ces violents incendies ont fait rage sans rencontrer d'obstacles, surtout dans la région située entre le Grand lac de l'Ours et Stony Rapids, où la prospection et l'exploitation minières se font sur une grande échelle. Des pilotes de la brousse qui survolaient la grande zone d'hivernage des caribous située entre le Grand lac de l'Ours et le Grand lac des Esclaves, ont rapporté que 24 incendies y faisaient rage en même temps durant l'été de 1952. Cette région, où autrefois 200,000 caribous hivernaient, sera totalement délaissée pendant un demi-siècle, car les lichens sont des végétaux qui poussent lentement. Il faut au moins 25 ans aux lichens pour faire de la région un habitat propice au caribou, si les conditions de sol et d'humidité sont favorables, et un siècle ou davantage, si les conditions sont défavorables. Environ 30 p. 100 d'une vaste région d'hivernage étudiée par J. P. Kelsall étaient dénudés par l'incendie. L'une après l'autre, les zones détruites par le feu exposaient leur surface carbonisée et nue, ou bien le flamboiement de l'or des peupliers et des saules à l'automne, là où l'on aurait dû contempler le vert mat et foncé caractéristique de la forêt d'épinettes et de bouleaux à tapis de lichens. D'après l'estimation de Kelsall, dans une zone de 800,000 acres ravagée par le feu, plus de 80 p. 100 des herbes à caribou avaient été détruites. On ne voyait des triangles de verdure que sur le bord des étangs

et des lacs à l'abri du vent. Des bandes de verdure longeaient les cours d'eau là où une nouvelle végétation, sans valeur pour le caribou, était apparue après l'incendie. Une conséquence grave de l'incendie est qu'il peut interdire aux caribous l'accès d'un habitat propice situé plus loin, car habituellement les animaux ne traversent pas une vaste superficie ravagée par le feu.

Bien que les zones ravagées par le feu soient nombreuses dans l'habitat d'hiver, les biologistes hésitent à attribuer uniquement aux incendies et à un broutage excessif le déclin actuel de l'espèce. Discerner les facteurs qui ont causé ce déclin n'est pas tâche facile, et il serait vraiment peu sage de prétendre le contraire. Discerner les mesures à prendre pour permettre le relèvement de l'espèce est donc une tâche également difficile. Le caribou est un animal sauvage, au comportement imprévisible, vivant dans un pays sauvage, immense, mystérieux. Il intéresse des hommes appartenant à quatre races différentes: les Esquimaux, les Indiens, les métis et les blancs d'origine européenne. Différents points de vue peuvent donc influencer sur leur attitude en ce qui concerne le caribou.

LE CARIBOU ET LES PEUPLADES DU TEMPS JADIS

## LE CARIBOU ET LES PEUPLADES DU TEMPS JADIS

Lorsque le vent glacial d'hiver balcraie la toundra, il est inconcevable pour l'homme blanc du sud que des êtres humains puissent vivre, voyager et chasser dans de telles conditions climatiques. C'est pourtant ce que font les Esquimaux et les Indiens depuis des siècles, et la plupart d'entre eux peuvent encore le faire de nos jours, à condition de porter des vêtements en peau de caribou.

Le souffle glacé du vent traverse les vêtements d'hiver ordinaires, qu'ils soient de coton ou de laine, et fait claquer des dents. Dans l'Arctique, seuls les vêtements que le vent ne peut traverser constituent une protection efficace; or, la peau du caribou est quasi im-pénétrable au vent. Les vêtements qu'on porte dans l'Arctique doivent aussi être légers et souples, et assurer une bonne isolation thermique. Il faut qu'ils soient légers pour assurer la liberté des mouvements sans causer de fatigue ou de transpiration excessive. Ils doivent fournir une bonne isolation thermique parce que le corps ne peut produire qu'une certaine quantité de chaleur, et il faut à tout prix la conserver. La peau de caribou, portant les poils qui ont poussé à la fin de l'été, est légère et souple, et elle assure une isolation thermique de premier ordre.

Ceux qui voyagent dans l'Arctique exigent de leurs vêtements cette ultime qualité de permettre à la vapeur d'eau de s'échapper. Le corps produit continuellement de l'humidité, et si cette humidité est retenue par des vêtements imperméables à la vapeur d'eau, celui qui les porte est baigné de sueur lorsqu'il se déplace, et il devient extrêmement vulnérable au froid lorsqu'il s'arrête. Les vêtements qui s'imprègnent ainsi d'humidité, deviennent vite glacés et leur valeur calorifuge est négligeable. La peau de caribou permet

à la buée de transpiration de s'échapper. Avec des vêtements et des sous-vêtements en peau de caribou, les Esquimaux et les Indiens du Grand Nord pouvaient donc se déplacer en toute liberté dans un pays auquel les premiers explorateurs payèrent un lourd tribut.

En l'absence de glucides, la graisse est indispensable pour entretenir la vie chez l'homme. Sans elle, le corps ne peut produire la chaleur nécessaire pour affronter le froid. À l'automne, un caribou mâle peut peser 300 livres, et la graisse représente peut-être le cinquième de son poids. La tranche grasse du dos pèse parfois 40 livres à elle seule et le reste de la graisse est réparti sur l'ensemble du corps. Les tranches grasses prélevées sur le dos des caribous faisaient l'objet d'un commerce à l'époque héroïque de la pelleterie, car celui qui disposait de graisse pouvait se déplacer et piéger comme il l'entendait.

Les chiens devinrent indispensables aux Esquimaux, ainsi qu'aux Indiens quand ces derniers se firent trappeurs. Grâce à la viande et à la graisse du caribou, auxquelles on ajoutait un peu de poisson, il était possible aux indigènes de nourrir leurs attelages de chiens.

Le caribou fournissait aux peuplades de l'intérieur bien d'autres produits qui, vu le genre de vie des indigènes, étaient d'une importance capitale: tendons du cou et de l'épine dorsale utilisés pour coudre; os servant à fabriquer des aiguilles, des racloirs à peau et divers ustensiles; os et bois fournissant des garnitures pour les patins de bois des traîneaux; matière à faire des havresacs, de la babiche pour garnir les raquettes chez les Indiens de la taïga; peaux à construire des tentes et des kayaks, et une foule d'autres objets dont les indigènes faisaient usage quotidiennement.

En somme, les Indiens et les Esquimaux du Nord ne pouvaient pas plus se passer du caribou que les Tibétains du yak ou les Bédouins du chameau. Tout le mode de vie des peuplades de l'intérieur reposait sur le caribou, et chaque jour les indigènes passaient une grande partie de leur temps à chasser cet animal.

## Les méthodes de chasse traditionnelles

Au lac Contwoyto, le long des vallées des rivières Back, Thelon et Kazan, ainsi qu'à divers endroits le long de la côte du Keewatin, le voyageur de notre époque peut voir des vestiges qui le renseignent sur les méthodes de chasse adoptées par les Esquimaux. On

voit en effet, en direction des lacs et des rivières que passaient les caribous ou bien perpendiculairement à des pistes de caribous profondément marquées, des «barrières de dérivation»: alignements de colonnes de pierres distantes de 50 verges ou davantage. Chaque colonne est formée de pierres empilées les unes sur les autres afin d'imiter la silhouette d'un homme. Certaines de ces barrières de dérivation ont près de six milles de longueur.

Dans le cas où la barrière conduisait à un lac, les femmes et les enfants se postaient le long de cette barrière, tandis que les hommes, dans leurs kayaks, se trouvaient sur le lac. Lorsqu'une harde de caribous arrivait à la barrière, elle évitait de la traverser et changeait de direction pour se diriger vers le lac. Au moment où les animaux approchaient de l'eau, femmes et enfants sortaient de leurs cachettes et jetaient la panique parmi les bêtes qui se précipitaient dans l'eau. Une fois qu'elles étaient à la nage, les chasseurs les transperçaient de leurs lances. Certaines barrières pouvaient conduire à un défilé dans les rochers où les hommes se tapissaient pour massacrer à l'aide de flèches et de lances les cervidés au moment où ils passaient au galop. D'autres barrières avaient la forme d'un entonnoir. D'autres enfin aboutissaient à des enclos circulaires ou à des précipices.

Les Indiens construisaient des barrières de dérivation semblables, en employant des baliveaux d'épinette au lieu de pierres, tandis que l'enclos circulaire se transformait parfois en plusieurs passages bordés d'arbres, dans lesquels on posait des pièges pour capturer les animaux.

Indiens et Esquimaux attendaient aux endroits où ils savaient que les bêtes en migration traversaient les cours d'eau. Les grandes chasses à ces endroits avaient habituellement lieu à la fin de l'été et en automne. Les indigènes, après avoir dissimulé leurs canots, se cachaient eux-mêmes sur la rive opposée de la rivière ou du lac que, selon leurs prévisions, les caribous passeraient à gué. Lorsque les animaux étaient sur le point d'aborder, ils poussaient rapidement canots ou kayaks à l'eau et poursuivaient les cervidés. Leurs pointes de lance en losange, montées sur de courtes hampes, étaient (et sont toujours) des armes meurtrières. Il suffisait d'un seul coup donné au bon endroit dans le dos de l'animal pour le tuer ou lui causer une blessure mortelle. H. Brown, de la Compagnie de la Baie d'Hudson, raconte qu'il vit, il y a de cela une vingtaine d'an-

nées, douze Esquimaux tuer environ 250 caribous à un passage sur la rivière Kazan, et, en 1795, Samuel Hearne rapporta un massacre identique commis sur cette même rivière par les Chipewyans qui l'accompagnaient.

Indiens et Esquimaux pratiquaient aussi la chasse à l'arc à l'affût; ils posaient des pièges sur les pistes de la forêt et creusaient des fosses. Les indigènes connaissaient à fond les mœurs du caribou, et pour capturer leur proie, ils recouraient à de multiples ruses et stratagèmes. Ainsi, deux chasseurs marchant l'un derrière l'autre presque à se toucher, s'éloignaient parfois d'un troupeau en train de viander, puis l'un d'eux s'accroupissait rapidement derrière une grosse roche, tandis que l'autre continuait à marcher. Les caribous, animaux d'un naturel d'ordinaire curieux, partaient à la suite du chasseur en marche, tout en se tenant à distance respectueuse de lui, mais ce faisant ils passaient à portée de celui qui était caché.

## Les tribus de mangeurs de caribou

La plupart des Esquimaux de l'Arctique central vivaient le long des côtes, habituellement en petits groupes. La densité moyenne était à peu près d'une personne pour deux ou trois milles de littoral, sur les milliers de milles de côte qui séparent Eskimo Point, sur la baie d'Hudson, du delta du Mackenzie, sur la mer de Beaufort. Il était de tradition chez les Esquimaux de la côte de vivre de la chasse au phoque, au morse et à la baleine, mais ils partaient aussi en expéditions à l'intérieur des terres pour chasser le caribou, généralement à la fin de l'été. Il y avait cependant de nombreux groupes d'Esquimaux de l'intérieur, pour ainsi dire tributaires du caribou, qui vivaient dans les vallées des rivières Dubawnt, Kazan, Thelon et Back, aux alentours du lac Contwoyto, au nord-ouest, et du lac Kaminak, au sud-est.

Quant aux Indiens vivant dans le pays du caribou, ils appartenaient en majorité au grand peuple athapascan ou déné, dont les Chipewyans étaient les représentants les plus nombreux. Le territoire des Chipewyans s'étendait de la baie d'Hudson au lac Athabasca, et même au delà. Au nord, on trouvait les Esclaves, les Cou-teaux-jaunes, les Plats-côtés-de-chiens, les Lièvres, les Indiens du lac de l'Ours, et dans le bas Mackenzie, les Loucheux. Tous ces Indiens, à l'exception des Loucheux et des Esclaves, étaient appelés à

juste titre «gens de la lisière des bois», parce que la toundra leur était presque aussi familière que la forêt. Au sud, les Cris des terres boisées et marécageuses, vivant dans l'habitat du caribou, étaient tributaires de celui-ci à un degré presque égal.

On pouvait diviser les Esquimaux en groupes, selon leurs terrains de chasse traditionnels et certaines différences de dialectes plus ou moins prononcées. Il n'existait pas de grands chefs de tribu. Un Esquimaux pouvait accéder au poste de chef à cause de ses qualités personnelles, telles que son habileté à la chasse ou la sûreté de son jugement, mais il ne jouissait que de rares privilèges. Habituellement, c'était le conseil de famille qui prenait les décisions quant à la date et à la direction des déplacements, aux méthodes de chasse, et autres. Chez les tribus d'Indiens, la situation était analogue, sauf qu'il y avait une plus grande différence entre la langue parlée par les Chipewyans, à l'est, et la langue parlée par les Loucheux, au nord-ouest. Tous les groupes d'Indiens et d'Esquimaux étaient dans une certaine mesure des groupes nomades. Ils voyageaient beaucoup pour profiter des fluctuations saisonnières en matière de pêche ou de chasse, mais à chaque saison le groupe revenait à son campement traditionnel.

Le gibier n'offrant qu'une source d'approvisionnement en vivres des plus incertaine, la vie était un combat incessant face à une nature capricieuse. Les Indiens et les Esquimaux étaient fatalistes, et il existait un rapport étroit entre la chasse et beaucoup de leurs croyances, de leurs tabous, de leurs pratiques religieuses. Leur mode de vie ne favorisait pas la conservation du gibier. Samuel Hearne, au cours du voyage mémorable qu'il fit de Churchill à la rivière Coppermine en 1771, fit une ample moisson d'observations judicieuses sur le pays et ses habitants. Il écrivit:

Les caribous abondaient et les Indiens en faisaient des hécatombes, ne recherchant souvent que la graisse, la moëlle ou les langues. J'essayai de les convaincre qu'un tel gaspillage était absolument déplacé, mais, vu qu'il n'est pas facile de modifier les coutumes d'un peuple, mes remontrances restèrent vaines. Ils répliquèrent qu'il convenait d'en tuer un grand nombre et de se nourrir des meilleurs morceaux, car il serait impossible de le faire si le gibier devenait rare.

## Comment les indigènes tiraient parti du caribou

Une grande partie de la viande était consommée fraîche dans les campements et sur place. Une certaine quantité était coupée en lanières et séchée à l'air pour donner un aliment léger et nourris-

sant semblable au «charqui»\* consommé par les premiers éleveurs qui s'installèrent dans la prairie. Parfois, une partie de la viande était boucanée et le goût de fumée dont elle s'imprégnait, en faisait un aliment succulent. La viande séchée était parfois mise dans un sac de peau et écrasée entre deux pierres jusqu'à ce qu'elle fût réduite en une poudre filandreuse. On transportait quelquefois la viande sous forme de poudre, d'autres fois on en faisait du pemmican en l'arrosant de suif chaud. À la différence du bison ou de l'orignal, le caribou n'est pas considéré comme une viande difficile à digérer. Les habitants du pays disent qu'un homme, même s'il s'est gavé de viande de caribou, aura encore faim au bout de quelques heures, à moins qu'il n'ait aussi absorbé quantité de graisse.

Les peaux étaient apprêtées de différentes manières, selon les besoins. Les peaux destinées à l'habillement étaient séchées, puis humectées et frottées avec du suif ou de la cervelle, enfin assouplies à l'aide de racloirs en os ou en pierre de façon que la peau, sèche et garnie de ses poils, fût souple et facile à coudre. On choisissait de préférence les peaux de faons pour en faire des sous-vêtements, et les peaux des caribous adultes tués en été ou en automne servaient à confectionner les amoraks. On utilisait aussi la peau des pattes pour faire des mitaines, des «muklucs»\*\* et des semelles, lorsque manquaient les peaux d'orignal ou de phoque, de meilleure qualité. Les Indiens faisaient parfois de la peau de daim selon le procédé traditionnel qui consistait à détremper les peaux pour en enlever le poil, à les frotter avec du suif et de la cervelle, à les gratter, puis à les détremper et à les gratter de nouveau jusqu'à ce qu'elles eussent acquis une souplesse permanente.

Les Indiens faisaient de la babiche en pratiquant une découpe circulaire dans une plaque de peau verte et dépilée afin d'obtenir une longue bande d'un pouce de largeur environ. Cette bande, qu'on faisait sécher en la maintenant tendue, rétrécissait et donnait une lanière extrêmement résistante qui faisait un très bon cordage pour les raquettes et convenait à maints autres usages, notamment à la fabrication de lacets pour la chasse et de harnais pour les chiens.

\*Selon Webster's «jerky» est une corruption du quichua «charqui». En Amérique du Sud, le «charqui» est une viande découpée en lanières et séchée au four ou au soleil. Le «jerky» (viande de bœuf) était également découpé en lanières et séché au soleil.

\*\*Mukluk: mot esquimau. Les muklucs sont des bottes faites de peau de caribou ou de phoque et dont les semelles sont très souples.

# L'INVASION DES BLANCS ET SES CONSÉQUENCES

## L'INVASION DES BLANCS ET SES CONSÉQUENCES

Depuis le début du siècle, l'homme blanc a pénétré dans le pays des Esquimaux, comme il avait pénétré dans celui des Indiens un siècle plus tôt, et depuis lors, dans ces territoires du Nord, l'homme blanc apporte avec lui, pêle-mêle dans ses bagages, bienfaits et calamités: allumettes, objets en métal, fusils, variole, syphilis, normes de moralité, médicaments, tuberculose, sucre, carie dentaire, grosse toile, attirail technique de plus en plus volumineux, instruction, christianisme, lois et, pour le meilleur ou pour le pire, désir croissant d'acquérir plus que ce que dispense la nature.

Il y aurait pure présomption à prétendre que l'histoire du Nord canadien et de son évolution est chose simple et qu'on peut la diviser chronologiquement en étapes distinctes, ou qu'une interprétation générale peut s'appliquer intégralement à une collectivité quelconque prise séparément. On a pu cependant discerner une orientation dans cette évolution et il devient maintenant évident que les peuplades indigènes du Nord en sont arrivées à un tournant de leur histoire; elles doivent décider de la culture qu'elles adopteront. Il est de la plus haute importance pour tous ceux qui s'intéressent à l'avenir des indigènes, ainsi qu'à celui du caribou, de prendre nettement conscience de la nature du changement survenu dans la vie des habitants du Nord et de ne pas essayer de retarder la marche des événements ni, au contraire, de la précipiter.

Aux temps héroïques, il y avait la Compagnie de la Baie d'Hudson. Le poste-type de cette compagnie se composait d'un groupe de maisons et d'entrepôts construits en pans de bois ou à l'aide de troncs d'arbres, bâtiments assez grossiers mais qui paraissaient luxueux aux indigènes qui venaient là pour y commercer. Parfois,

le poste de traite était situé à un endroit où les tribus semi-nomades vivant dans le pays du caribou se réunissaient de façon saisonnière. D'autres fois, son emplacement était déterminé de façon tout à fait arbitraire, soit parce que la région semblait propice au commerce des fourrures, soit parce que l'eau, le combustible, le poisson et le gibier y étaient abondants. Cela dépendait en grande partie des connaissances et de la personnalité de l'employé que la Compagnie chargeait de choisir l'emplacement du comptoir.

Pour bien des personnes, l'âge d'or des Esquimaux et des Indiens mangeurs de caribou a commencé avec l'établissement des comptoirs pour la traite des fourrures à travers toute la région. Les difficultés et les aléas inhérents au milieu diminuèrent avec l'emploi des armes à feu qui permettaient de s'assurer un approvisionnement en viande plus régulier. Les patins de traîneau garnis de fer et les réchauds Primus à kérosène facilitaient les déplacements en hiver. Les aiguilles et les couteaux en acier permettaient de ménager les efforts. La Compagnie de la Baie d'Hudson, disent ses vieux employés, «n'a jamais laissé un indigène mourir de faim».

Le nouveau système fonctionna assez bien pendant un certain temps. Ordinairement, le commerçant remplissait auprès des indigènes les fonctions d'un guide bienveillant qui présidait à leur activité durant la plus grande partie de l'année. Ce système leur procurait habituellement une nourriture abondante et quantité de peaux de renards et autres fourrures ayant une grande valeur commerciale.

Le système eut aussi des conséquences funestes, qui passèrent presque inaperçues ou dont la gravité échappa aux dirigeants qui étaient en mesure d'y porter remède. Une fois pourvus de réchauds Primus, de fusils, de tentes de toile et de traîneaux munis de patins d'acier, les Esquimaux vivant sur la côte, dans la région de Coppermine et de Bathurst Inlet, pouvaient demeurer au sud dans la toundra durant tout l'hiver pour y chasser le caribou et piéger les renards polaires, afin d'acheter les munitions et autres objets fabriqués par l'homme blanc et dont ils ne pouvaient plus se passer. Il fallait transporter ces biens qui allaient grossissant et c'est ainsi que l'attelage de chiens traditionnel, composé de deux ou trois chiens, passa à sept et parfois à onze bêtes. En comparaison, la quantité de viande de caribou employée à nourrir les chiens augmenta encore davantage, car on chassait moins le phoque durant

l'hiver. Cette tendance se manifesta dans tout l'habitat du caribou, du début du siècle jusqu'à la fin de la décennie 1940-1950.

Les migrations estivales des caribous vers leurs terrains de mise bas de l'île Victoria cessèrent vers le milieu de la décennie 1920-1930. L'enquêteur nommé par le gouvernement à cette époque, W. H. B. Hoare, attribua ce fait à l'emploi du fusil à répétition par les Esquimaux. Ces derniers se postaient dans les défilés de montagne, au sud du golfe du Couronnement, et ils refoulaient les troupeaux vers les barrens de la terre ferme.

L'usage des allumettes et la facilité de déplacement durant l'été donnèrent une nouvelle ampleur au fléau que sont les incendies dans la taïga. À Bathurst Inlet, aux confins septentrionaux des barrens du continent, Hoare observa en août 1925 une épaisse fumée provenant d'épinettes en flammes. Il établit par la suite que cette fumée provenait d'un incendie de brousse à 400 milles au sud-ouest, à un portage situé entre Fort Providence et Rae.

Cette phase initiale de l'invasion du Grand Nord par l'homme blanc (phase commerciale) modifia le genre de vie et la mentalité des Indiens et des Esquimaux, mais il est probable qu'elle n'eut pas d'influence défavorable sur eux. Il est hors de doute, cependant, qu'elle accentua certains aspects de la vie des indigènes, en particulier la consommation de viande de caribou.

Les missionnaires arrivèrent dans les communautés du Nord en même temps que les commerçants ou suivirent ceux-ci de près. Dans l'ensemble, les missions du Nord comptaient dans leurs rangs des hommes courageux qui se dévouaient à un idéal. Nombre d'entre eux pouvaient comprendre et partager l'inquiétude qu'engendrait dans l'esprit des indigènes la superposition d'une religion étrangère à un concept de la spiritualité profondément enraciné chez l'indigène. Ce qui importait avant tout aux missionnaires, c'était certes le bien-être spirituel de leurs ouailles plus que leur bien-être physique, mais ils essayèrent néanmoins de montrer aux indigènes comment la culture, l'économie et l'enseignement des blancs pouvaient englober des domaines aussi divers que les pratiques commerciales, l'hygiène, la réparation des moteurs hors-bord et autres choses du même genre. Si légitime et équilibré qu'ait été cet enseignement, il est probable que la violation des vieux tabous de chasse eut pour résultat un massacre accru de caribous et qu'elle rompit l'harmonie existant entre l'indigène et son milieu. Quels qu'aient

été, dans telle collectivité, les résultats, bons ou mauvais, d'une telle mission, il y eut un résultat qui s'étendit à toutes les collectivités: les peuplades indigènes eurent une autre raison majeure de se grouper à proximité du comptoir ou de la mission.

Avec les commerçants et les missionnaires arrivèrent des détachements de la Gendarmerie royale du Canada, symbole de la loi et de la souveraineté du Canada sur les territoires du Nord. En général, les agents en fonction dans le Nord canadien n'ont pas failli à la tradition de probité et de compétence qui caractérise leur corps. La magistrature aussi a fait preuve d'humanité et de bon sens lorsqu'elle a dû résoudre des problèmes d'ordre à la fois moral et juridique: infanticide, meurtre de personnes âgées et infirmes, pratiques coutumières chez les Esquimaux et sans lesquelles ils n'auraient pu survivre en tant que race dans les temps passés. Avec la venue de la Gendarmerie royale du Canada, les raisons de se grouper en communautés se firent plus impérieuses, en particulier du fait que les agents faisaient fonction d'administrateurs représentant le Gouvernement du Canada dans la plus grande partie des territoires du Nord. Cela impliquait, entre autres choses, le versement de prestations aux nécessiteux, au titre du bien-être social, et par conséquent un renforcement des liens qui unissaient chaque jour davantage les indigènes aux colonies de peuplement.

À la fin de la deuxième guerre mondiale, les allocations familiales furent instituées. Elles étaient payables en denrées au comptoir local de la Baie d'Hudson\*. Le paiement régulier de ces allocations fut le facteur décisif qui ôta aux Indiens et aux Esquimaux le désir ou la possibilité de rester nomades.

En 1945, le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social fut chargé de veiller à la santé des habitants du Nord canadien, et l'année suivante le ministère des Mines et des Ressources commença à intensifier son effort dans les territoires du Nord. La Direction des affaires indiennes du ministère de la Citoyenneté et de l'Immigration redoubla également d'activité dans la partie méridionale de l'habitat du caribou.

Avec la création, en 1953, du ministère du Nord canadien et des Ressources nationales, la politique du gouvernement fédéral dans le Nord entra dans une phase plus active. La construction du réseau avancé de pré-alerte (DEW Line) et du réseau d'alerte Mid-Canada

\* Toutes les allocations familiales sont maintenant payées par chèque.

(Mid-Canada Line), vers le milieu de la décennie 1950-1960, et l'expédition dans tout le Nord des grandes quantités de marchandises nécessaires à cette construction donnèrent une nouvelle impulsion à l'œuvre entreprise par les gouvernements, à l'échelon provincial aussi bien que fédéral. L'école, l'hôpital et le bureau de l'administrateur local devinrent partie intégrante de presque toutes les communautés disséminées à travers la région. L'amélioration des moyens de communication, des services sociaux et des services de transport a exercé son influence sur la vie de chaque citoyen. Les écoles, les services sociaux et le travail salarié (ou l'espoir d'obtenir un travail salarié) ont été les facteurs qui ont le plus contribué à attirer les indigènes vers les colonies de peuplement et à les y retenir.

L'intrusion de l'homme blanc entraîna des changements qui ont influé sur le nombre des caribous et elle entraîna aussi des changements du mode de vie des peuplades qui tiraient parti de ces animaux. C'est aux gouvernements des trois provinces des Prairies et des Territoires du Nord-Ouest qu'il appartenait donc au premier chef de prendre des mesures pour assurer la survivance des caribous et des indigènes, en maintenant le meilleur équilibre possible, d'une part entre ces deux éléments et d'autre part, entre eux et les vastes territoires du Nord qui constituent leur milieu. Pour permettre aux gouvernements d'arrêter un programme d'action, il fallait entreprendre des recherches.

LES RECHERCHES EFFECTUÉES AU  
PAYS DU CARIBOU

## LES RECHERCHES EFFECTUÉES AU PAYS DU CARIBOU

Un étrange animal . . .

M'est avis que cela ressemble beaucoup à une corde.

Non, on dirait plutôt un mur.

En vérité, c'est un reptile!

C'est un arbre ou je ne m'y connais pas.

. . . l'éléphant, tel que pourrait se le représenter un aveugle.

Le Nord canadien est vaste, divers et peu connu. Les recherches que nous avons effectuées jusqu'ici ne nous ont pas permis de nous en faire une idée claire et objective. Ce que nous savons de la région centrale du continent équivaut à peu près, comparativement à nos besoins, à ce que l'on savait de l'Ouest canadien vers 1860. À cette époque, il y avait environ 85 ans que trappeurs et commerçants parcouraient l'Ouest. Des écrivains comme le docteur Cheadle et lord Milton s'y étaient rendus. On projetait d'y effectuer des études géologiques. Des mines étaient exploitées dans la région des monts Cariboo, en Colombie-Britannique, et dans la région houillère de l'Alberta. Le capitaine John Palliser et Henry Youle Hind avaient présenté leurs rapports contradictoires sur les possibilités que les prairies offraient à l'agriculture. Il est vrai que la masse de renseignements que nous possédons sur le Nord canadien est plus considérable que celle dont on disposait alors sur l'Ouest canadien, mais nos besoins sont aussi incomparablement plus grands. Si le Canada veut exploiter de façon intelligente ses territoires du Nord, qui constituent une des plus vastes étendues sous-développées de l'hémisphère septentrional, il faut poursuivre et intensifier les recherches dans tous les domaines. Et s'il est un domaine où les recherches ont un caractère d'urgence extrême, c'est bien celui de l'étude du caribou et des peuplades qui s'intéressent au caribou.

## Études biologiques sur le caribou

Cela fait maintenant plus de 125 ans que Richardson, membre de l'expédition Franklin, et d'autres explorateurs qui le suivirent, ont commencé à «découvrir» et à classer scientifiquement la faune des prairies de l'Arctique. Et cela fait entre 50 et 70 ans que les naturalistes d'autrefois (Low, Stone, Preble, Anderson et Russell) entreprirent les premières études systématiques sur la faune du Nord. Au sujet du caribou des barren grounds les explorateurs en question nous ont rapporté des renseignements importants, en particulier une liste des passages qu'empruntaient les caribous sur les principaux cours d'eau, des connaissances rudimentaires sur leurs mœurs et leurs routes de migration, de même que des connaissances tout aussi rudimentaires sur la façon dont les indigènes tiraient parti du caribou.

Les études plus poussées effectuées par Hoare de 1925 à 1927 aboutirent à des recommandations sensées sur la conservation du caribou, lesquelles restèrent lettre morte. En 1936 et 1937, C. H. D. Clarke étudia le caribou et le bœuf musqué dans le refuge de gibier Thelon, et il fit un rapport complet et détaillé sur les troupeaux de caribous de l'Arctique central. Clarke confirma que les troupeaux s'amenuisaient, mais on ne fit pas davantage d'efforts pour y remédier.

Depuis 1948, une étude plus ou moins suivie du caribou est menée par le Service canadien de la faune, en collaboration avec les trois provinces des Prairies, la Gendarmerie royale du Canada, la Direction des affaires indiennes du ministère de la Citoyenneté et de l'Immigration et plusieurs autres organismes. Trappeurs, commerçants, pilotes de la brousse, missionnaires et autres voyageurs, Esquimaux, Indiens ou Européens ont aussi apporté leur contribution.

Les biologistes ne peuvent espérer tout voir par eux-mêmes ni faire une étude approfondie de tous les phénomènes dans un territoire de 600,000 milles carrés, immensité hérissée d'obstacles. Ils doivent réunir par bribes des éléments épars: rapports, anciens et récents, d'explorateurs, de naturalistes, de commerçants et d'autres voyageurs; conversations avec des chasseurs indigènes et blancs; rapports de la Gendarmerie royale du Canada ayant trait au gibier et aux pelleteries; registres de la Compagnie de la Baie d'Hudson;

études faites par des biologistes qui se sont rendus dans le Nord canadien avant eux. Ils doivent beaucoup voyager uniquement pour ne pas perdre contact avec les troupeaux qui se déplacent constamment: pour une étude donnée, on considère qu'il faut parcourir au moins 36,000 milles, en avion, en canot ou en traîneau à chiens, si l'on veut se livrer à un examen sérieux des troupeaux et de leurs déplacements. Les biologistes doivent faire le relevé des zones de la taïga où se sont déclarés des incendies de forêt, et étudier l'habitat afin d'estimer l'étendue et l'importance des dégâts causés par le feu. Il leur faut étudier le comportement de l'animal et les rapports entre l'animal et son habitat tout entier. Ils doivent enfin déterminer les causes de la disparition des caribous: massacre par l'homme et par les bêtes de proie, accidents, intempéries, parasites et maladies.

Parcourir, par tous les temps, de telles distances comporte pour les biologistes certains dangers. Les avions munis de skis peuvent se fracasser en atterrissant sur la glace raboteuse d'un lac, aux périodes où la débâcle printanière crée un amoncellement des glaces. Dans ce cas, les membres de l'expédition restent immobilisés jusqu'à ce qu'on puisse envoyer un hydravion pour les secourir. Le ravitaillement, simple acheminement des vivres et du combustible indispensables, peut se révéler d'une extrême difficulté dans le Nord canadien. Les animaux des barrens, en règle générale, ne s'attaquent pas à l'homme; pourtant, on a enregistré des incidents qui, si on en a ri par la suite, n'avaient rien de comique sur le moment. Par exemple, un biologiste, de Vos, qui marchait dans la toundra d'où toute vie semblait absente, fut frappé de stupeur en voyant un ours grizzly adulte surgir on ne sait d'où et foncer sur lui. L'ours était, à n'en pas douter, animé d'intentions hostiles et de Vos, qui n'avait pour toute arme qu'un pistolet de calibre 22, ne se sentait aucune envie de contester les droits de propriété du grizzly. Il prit donc ses jambes à son cou sur le terrain couvert de monticules, en direction de la rivière Thelon toute proche, dans l'espoir qu'il serait sauvé s'il pouvait atteindre la rivière. Cependant, il ne faisait plus de doute que l'ours allait le rejoindre alors que plusieurs pieds le séparaient encore de son objectif; aussi, de Vos se retourna-t-il pour opposer une dernière et vaine résistance. L'ours, encore lancé au galop, fit un crochet à quelques pieds du biologiste, puis il décampa à travers la toundra. De Vos pense que l'ours, se trou-

vant contre le vent par rapport à lui et affligé d'une mauvaise vue, comme tous les grizzlys, l'a peut-être pris pour un caribou et ne s'aperçut qu'à la dernière seconde qu'il chargeait un homme.

En plus des aventures et mésaventures que réservent les mois passés dans l'habitat du caribou, les biologistes se heurtent constamment à un problème difficile: il leur faut séparer le vrai du faux, ce qui est sensé de ce qui est inepte, et le cas particulier des généralités.

D'innombrables exemples, tirés des journaux des explorateurs et de ceux qui ont étudié l'Arctique, démontrent à quel point il est dangereux de se montrer trop confiant ou trop prudent. Hearne, si fin observateur qu'il fût, a dit: «J'ai observé, au cours de plusieurs voyages, que... face à la lisière de la forêt se trouvent de vieux chicots desséchés et des arbres brûlés qui parfois s'étendaient sur une profondeur de 20 milles à partir des arbres encore vivants; ce qui prouve que depuis quelques siècles le froid se fait plus intense dans ces zones.» En réalité, c'est maintenant un fait bien connu que l'Arctique se réchauffe progressivement «depuis quelques siècles».

La plus monumentale erreur en ce qui a trait au caribou, celle qui a trouvé crédit auprès de bien des gens, fut probablement l'erreur commise par Seton dans son estimation de la population des caribous. Pour faire cette estimation, il s'était basé sur le nombre de têtes de bétail qu'on pouvait élever par mille carré dans l'État de l'Illinois. Seton estima à environ 30 millions la population des caribous de l'Arctique central. Cette erreur, qui était de l'ordre d'au moins 1,000 p. 100, provenait de ce que Seton ne tint pas compte de deux faits importants. Le premier est qu'il faut au moins 25 fois plus de temps au sol de l'Arctique pour produire une récolte de lichens qu'il n'en faut au sol de l'Illinois pour produire une récolte de foin. Le second fait est que durant sept mois d'hiver la plupart des caribous se concentrent dans une zone qui ne représente pas le tiers de leur habitat sur le continent.

On fait encore état de cette estimation due à Seton, ainsi que de bien d'autres renseignements d'une valeur douteuse sur le caribou, et l'on donne ainsi une idée entièrement fausse de ce qu'était alors la situation. D'autres erreurs ont surgi qui compliquent encore davantage les recherches.

Le nombre exact de caribous que l'habitat renfermait à l'origine, donne encore lieu à bien des conjectures et des discussions. Les

premières recherches entreprises par R. M. Anderson le portaient à croire que l'habitat nourrissait sans doute cinq caribous au mille carré. En 1937, C. H. D. Clarke estima à 600,000 milles carrés la superficie totale de l'habitat continental du caribou. L'eau couvrant environ 40 p. 100 de cette surface, il restait donc une superficie utile de 360,000 milles carrés environ dans l'habitat. En se fondant sur les chiffres d'Anderson, soit cinq caribous au mille carré, on obtiendrait donc, approximativement, une population totale de 1,800,000 bêtes pour les années comprises entre 1930 et 1940. En prenant pour base de calcul le nombre de dix animaux au mille carré (chiffres que justifient des constatations faites en Alaska) on obtiendrait une population totale de 3,600,000 têtes, approximativement. Au cours des trois décennies de 1920 à 1950, on estime que l'homme a tué 200,000 caribous par an, ce nombre diminuant progressivement à 100,000 par la suite.

### Enquête biologique de 1948 à 1950

Ne disposant que de ces renseignements imprécis et de ces opinions plutôt vagues, le Service canadien de la faune entreprit en 1948 ses premières recherches assez poussées sur les troupeaux de caribous.

Une conclusion impressionnante et terriblement inquiétante se dégagait de l'enquête: en 1950, le nombre des caribous de l'Arctique central ne dépassait probablement pas 670,000. L'abattage de caribous par l'homme, même s'il restait bien inférieur à la moyenne de 100,000 caribous par an fixée par les estimations antérieures, pouvait à lui seul annihiler une quantité égale au nombre total d'animaux dont s'accroissait le troupeau chaque année, sauf les années où le taux de reproduction est anormalement élevé. À la suite de cette enquête, on put également estimer à 2½ p. 100 au moins, et peut-être à 5 p. 100 de la population totale des caribous, le nombre d'animaux tués par les loups chaque année. Il se pourrait que les accidents, les maladies et d'autres animaux de proie fassent périr en outre de 2 à 3 p. 100 de la population. Tous ces facteurs conjugués, auxquels sont peut-être venus s'ajouter plusieurs années de suite les effets de conditions climatiques particulièrement rigoureuses à l'époque du rut et de la mise bas, ont eu pour résultat net une telle diminution des caribous qu'elle laissait prévoir l'extinction

complète du troupeau du continent à moins que des mesures ne fussent prises.

## Les troupeaux dans leur état actuel

Une nouvelle enquête effectuée en 1955 a fourni les derniers renseignements détaillés dont nous disposons. Chose inquiétante, on estimait la population des caribous à 278,000 bêtes en 1955, soit moins de la moitié de l'estimation faite cinq ans auparavant. Il était manifeste que seules des mesures rigoureuses pouvaient sauver les caribous de l'extinction. Mais il fallait faire des recherches plus poussées afin d'établir plus nettement quelles méthodes de conservation il conviendrait d'appliquer.

En 1957 et 1958, on lança donc une campagne de recherches poussées, les relevés devant être exécutés tant au sol qu'à l'aide d'avions. Durant deux printemps, deux étés et un hiver, les hommes de science et leurs adjoints vécurent continuellement dans la taïga septentrionale et la toundra, dans des tentes. Grâce à des avions légers, ils purent garder constamment le contact avec les troupeaux de caribou sauf au cours de quelques brèves périodes.

L'application du programme commença en mars 1957 par des recherches aériennes en vue de découvrir un troupeau favorable à l'enquête projetée. On choisit le troupeau du nord de la Saskatchewan, et les enquêteurs sur le terrain, quittant leur base de Stony Rapids, se mirent au travail en avril. En mai, alors que les caribous en migration vers le nord approchaient des barren grounds, commença pour les biologistes une longue période de déplacements rapides afin de maintenir leurs camps volants en avant des troupeaux. Leur marche les amena jusqu'à la rivière Back au nord, puis ils redescendirent au sud jusqu'à la rivière Lockhart où ils arrivèrent avant le gel, et revinrent finalement à la rivière Fond-du-Lac, près de Stony Rapids, dès que la période de gel eut commencé. A l'époque de la mise bas en 1958, treize hommes s'étaient installés dans quatre camps et certains d'entre eux se trouvaient à plus de 600 milles de leur base d'opération.

Les investigateurs scientifiques parcoururent un total de 155,000 milles en avion, et des membres du groupe réchappèrent à trois reprises de graves accidents d'avion. Plusieurs d'entre eux fran-

chirent en outre quelques milliers de milles en traîneau, à pied et en canot.

Le troupeau faisant l'objet de l'étude, et dont l'habitat d'hiver se trouvait dans le nord de la Saskatchewan, comptait environ 100,000 bêtes en 1957. Au cours de l'hiver de 1957-1958, son effectif dépassait 140,000 bêtes. Des troupeaux venus du nord-ouest et du Manitoba s'étaient joints au troupeau à l'étude. Des dizaines de milliers de milles parcourus en avion n'aboutirent à la découverte que de deux autres grands troupeaux dans toute l'étendue de l'habitat du caribou; l'un au nord du Grand lac de l'Ours comptait 16,000 bêtes, l'autre, dans le nord du Manitoba, en comptait moins de 40,000. Se fondant sur ces découvertes, les biologistes estimèrent la population totale des caribous de l'Arctique central à 200,000 bêtes.

Dans un pays aussi vaste que l'est l'habitat du caribou, de grands troupeaux peuvent très bien disparaître pendant de très longues périodes. C'est ainsi qu'au cours de l'hiver de 1949-1950, on perdit toute trace du troupeau du Grand lac de l'Ours, dont l'effectif, à cette époque, dépassait largement les 30,000 bêtes; en d'autres termes, personne parmi les biologistes, les pilotes de la brousse, les trappeurs ou les chasseurs qui en temps normal gardaient le contact avec ce troupeau, n'avait la moindre idée de l'endroit où il se trouvait.

Il y a encore dans le Nord canadien des gens qui font valoir ces faits et déclarent que l'incroyable diminution du nombre des caribous tient en grande partie du mythe; que si telle année les caribous ne sont pas ici ou là, c'est tout simplement parce qu'ils ont choisi de se déplacer dans une autre direction et d'hiverner dans un endroit différent. Souvent d'ailleurs, le comportement des caribous semble corroborer les arguments de ces sceptiques, car lorsque ces animaux décident de se rendre à un endroit déterminé, ils arrivent en si grand nombre qu'on a peine à croire qu'ils n'égalent pas en importance les troupeaux qui vivaient à l'origine dans le pays.

C'est un fait bien connu qu'au cours des enquêtes, des caribous peuvent passer inaperçus. On n'ignore pas que certains de ces animaux se tiennent éloignés de la taïga en hiver et préfèrent passer toute l'année dans la toundra. On sait que le caribou est un animal nomade, toujours en mouvement, n'obéissant à aucune règle, fantasque; que parfois, en particulier les jours sans vent lorsque la saison des insectes bat son plein, les caribous se déplacent avec une

telle rapidité qu'un troupeau de 20,000 bêtes peut apparaître sur la toundra, traverser le champ visuel de l'observateur et disparaître en deux ou trois heures. Tout cela est vrai, et on peut même ajouter que beaucoup de faits concernant le caribou nous sont inconnus. Il n'en reste pas moins que, pour la première fois dans l'histoire, toutes les portions de l'habitat du caribou ont été soumises à des observations coordonnées pendant une saison et que jamais encore on n'avait appliqué une méthode rationnelle à l'estimation de la population des caribous. La méthode scientifique, telle qu'elle fut appliquée dans le vaste territoire de l'Arctique, peut comporter une marge d'erreur de 20 p. 100. Elle n'en est pas moins notre meilleure source d'information et cette information est beaucoup moins sujette à caution que ne pourraient l'être des observations de portée purement locale.

On en sait maintenant assez sur le caribou pour que tous les groupes de la population pour lesquels le caribou est d'un certain intérêt, puissent trouver un terrain d'entente en vue d'entreprendre une action qui profitera aux caribous, aux indigènes et, à long terme, servira l'intérêt du Canada tout entier.

## La condition actuelle des indigènes

Il est étonnant de voir à quel point, au temps jadis, les Indiens et les Esquimaux mangeurs de caribou étaient tributaires de cet animal pour leur subsistance. Kaj Birkett-Smith, à la suite des études auxquelles il se livra sur les Esquimaux mangeurs de caribou de l'intérieur au cours de la cinquième expédition à Thulé, fit les observations suivantes:

Dans la vie des Esquimaux de l'intérieur, le caribou occupe une place au moins aussi importante que celle du phoque et du morse dans la vie de leurs congénères (les Esquimaux de la côte), ou que le bison dans la vie des Indiens des Plaines au temps jadis. Le caribou est l'axe autour duquel toute la vie de ces hommes tourne. Lorsque le caribou fait défaut, c'est tout l'appareil de la civilisation qui est bloqué et ces tribus souffrent de la faim et du froid car, faisant fond sur le caribou, elles ont créé une civilisation caractérisée par une monoïdéisme quasi incroyable. Et pourtant... cette civilisation est la seule qui pouvait rendre ces régions habitables.

Jusqu'aux premières années de la décennie 1920-1930, les Esquimaux de l'intérieur n'avaient pour ainsi dire pas été en contact direct avec les blancs. Pourtant, les quelques rapports qu'ils avaient eus avaient suffi pour les affliger de maladies qui réduisirent leur population à sept ou huit cents personnes, pour les munir d'armes à

feu et pour les transformer en trappeurs se livrant, sur une modeste échelle, à la chasse aux renards polaires. Dans les premières années de la décennie 1950-1960, on trouvait de petits groupes d'Esquimaux au lac Ennadai, à Padlei, aux lacs Baker, Beverly, Aberdeen, Garry et Schultz, ainsi que quelques familles aux points stratégiques où les caribous passent les cours d'eau dans le district de Keewatin.

Vers le milieu de la décennie 1950-1960, les répercussions de la rareté du caribou commencèrent à se faire durement sentir chez les peuplades indiennes qui ne disposaient que de maigres ressources, et au début de l'hiver de 1957, ce fut la tragédie: la famine ou ses conséquences directes occasionnèrent la mort de dix-neuf Indiens. Depuis toujours, le spectre de la faim rôde dans le Keewatin, mais jamais encore la famine n'avait paru aussi fatale que durant la période actuelle de pénurie de caribous. Contre la famine, les indigènes n'avaient jamais eu d'autre recours que le caribou, mais maintenant d'autres possibilités leur sont offertes. Au cours des six dernières années, les Indiens, encouragés par le gouvernement, ont déserté le centre de la toundra pour se concentrer dans la colonie du lac Baker, à Eskimo Point, à Whale Cove et à Rankin Inlet. Là, aidés par les services d'assistance sociale et par de petits établissements patronnés par le gouvernement, ils se sont intégrés dans une certaine mesure aux collectivités du littoral et ils s'initient à la pêche et à la chasse aux mammifères marins.

Les peuplades de l'intérieur ne comptent donc plus uniquement ou principalement sur le caribou pour assurer leur survivance. Quant aux Esquimaux du littoral, ils n'ont jamais été tributaires du caribou à ce point. Avant la venue de l'homme blanc, ils passaient la majeure partie de l'hiver à chasser le phoque et d'autres mammifères marins, et une partie de l'été à pêcher l'omble arctique\*. Toutefois, la viande de caribou était un mets qu'ils ne dédaignaient pas à l'occasion. Les peaux provenant de caribous tués en été ou en automne, et transformées en vêtements, étaient indispensables aux Esquimaux du littoral aussi bien qu'aux Indiens et aux Esquimaux de l'intérieur, s'ils voulaient résister aux rigueurs de l'hiver. Les tendons avaient naturellement leur utilité quand il s'agissait de coudre. Mais la plupart du temps, le phoque fournissait tous les

\*L'omble arctique est aussi connu sous le nom de salveline arctique (Robin) ou d'omble chevalier (Legendre). Nom latin: *Salvelinus alpinus arcturus*.

produits de première nécessité, hormis des vêtements chauds et légers. A l'arrivée des blancs, «l'économie du renard polaire» commença à régir les déplacements saisonniers de la plupart des Esquimaux du littoral.

Ces Esquimaux se dirigeaient vers l'intérieur des terres afin d'arriver à temps pour la chasse d'automne et, armés de fusils et disposant d'attelages de chiens, ils demeuraient dans l'intérieur durant tout l'hiver. Ils abattaient continuellement des caribous afin de se nourrir et de nourrir leurs chiens ainsi que pour se procurer de la graisse avec laquelle ils complétaient la provision de pétrole et de brindilles de saule qui leur servaient de combustible pour leurs réchauds. Selon les estimations du biologiste Andrew Macpherson, il faut, de nos jours, à une famille qui vit à même les ressources du pays à la façon primitive, entre 100 et 150 caribous pour assurer sa subsistance et celle de ses chiens. (Dans les conditions primitives, lorsque le commerce des fourrures en était à ses débuts, il fallait probablement à une famille de 4 personnes, y compris ses chiens, 250 caribous par an.)

Mais actuellement, rares sont les indigènes qui hivernent dans la toundra. Le prix des fourrures de renard polaire est tombé à moins de \$20 l'unité après 1961. Ces dernières années, il est devenu difficile de trouver au moment propice les caribous dont les peaux font des vêtements de qualité exceptionnelle, indispensables à ceux qui piègent dans la toundra l'hiver. Peu de chasseurs et de trappeurs possèdent un équipement qui leur permette de se déplacer dans un rayon de plus de 20 milles du lieu où ils se sont établis. Et dans les villages, un équipement comportant tous les vêtements d'hiver en peau de caribou est maintenant devenu chose rare. Quant à la nourriture, il existe d'autres moyens de s'en procurer: par le travail salarié ou grâce à l'assistance sociale. Dans quelques collectivités, le gouvernement a créé de petites industries qui, pour modestes qu'elles soient, n'en rendent pas moins des services par l'argent qu'elles rapportent: travaux de sculpture et d'artisanat, petites entreprises de pêche commerciale, bureaux qui mettent des guides à la disposition des touristes. Seuls quelques groupes vivent encore uniquement des ressources du pays: un petit groupe à Chantrey Inlet, un autre à Bathurst Inlet, et quelques groupes apparentés qui vivent isolés dans des endroits comme le lac Contwoyto, la baie Wager, le lac Aberdeen et le lac Yathkyed.

Ainsi, les civilisations qui s'étaient édifiées totalement ou en grande partie sur la chasse au caribou, se trouvent maintenant désagrégées. Les Esquimaux chassent le caribou chaque fois qu'ils le peuvent, mais ils ne se résignent plus à être tributaires du caribou. La plupart d'entre eux font de simples incursions à partir des endroits où ils se sont établis, lorsque les animaux s'approchent à une distance qu'on peut franchir en traîneau en un ou deux jours au maximum. On compte tout au plus 2,500 Esquimaux qui vivent du caribou dans le pays, et le nombre total de caribous abattus par eux en une période de 12 mois, en 1959-1960, n'a probablement pas dépassé 12,000.

Les Indiens de la taïga manifestent cette même tendance à se concentrer dans les colonies de peuplement. La plupart d'entre eux vivent en collectivités relativement stables, comme à Churchill, Brochet, Stony Rapids, Fond-du-Lac, Fort Chipewyan, Lac la Martre, Snowdrift, Rae et Rocher River. Quelques-uns se sont groupés aux environs de Yellowknife et de Port-Radium. On trouve aussi des hameaux de cabanes ou de maisons dans quelques endroits, et des campements d'été, fréquemment utilisés, qui sont situés à plusieurs endroits «stratégiques».

Il en est des Indiens comme des Esquimaux: seul un petit nombre est tributaire du caribou pour l'habillement, et par conséquent les Indiens ne disposent plus en hiver de la liberté de mouvement qu'exigent la chasse et le piégeage. Au cours des hivers de 1958 et de 1962, la plupart des hommes de Snowdrift, localité située sur le rivage du Grand lac des Esclaves (ces Indiens sont chasseurs de caribous depuis une centaine de générations, peut-être davantage), allèrent en masse travailler à la construction de la grande route du Mackenzie. Comme les Esquimaux, les Indiens chassent quand ils le peuvent, et il arrive qu'ils chassent assez souvent au cours de l'hiver lorsqu'ils ne peuvent trouver d'emploi.

### L'importance réelle du caribou pour le Nord canadien

Il y a deux façons d'envisager le problème du caribou: l'une est celle de l'homme blanc, qui voit loin; l'autre, celle de l'Indien et de l'Esquimaux, dont les horizons sont limités. L'homme blanc en qui sommeille un comptable, se livrera sans doute à la spéculation suivante: le pays du caribou, s'il était convenablement exploité, pourrait nourrir 2 millions de caribous, dont quelque 200,000 pourraient

être destinés à la consommation chaque année. En estimant à \$40 par tête, au bas mot, le caribou sur pied, la valeur annuelle des troupeaux, exploités de façon rationnelle, serait de 8 millions de dollars. Capitalisée à 6 p. 100, la valeur des troupeaux que l'Arctique central pourrait probablement nourrir, approcherait donc de 135 millions de dollars.

En poussant plus avant cette théorie, l'homme blanc découvrirait peut-être des à-côtés non négligeables tels qu'une grande industrie du tourisme dans l'Arctique. Les troupeaux de caribous en seraient un des attraits. Peut-être apercevrait-il aussi dans ces troupeaux un moyen d'alléger le coût des opérations de prospection et d'exploitation minières. D'une part, en effet, les caribous pourraient fournir une partie des vivres nécessaires; d'autre part, en raison de l'existence de tels troupeaux, on a aussi sous la main une abondante main-d'œuvre locale: les hommes qui sont nés dans ce pays et qui aiment y vivre.

Voilà pour la spéculation. Théoriquement, les chiffres sont valables. Mais notre appréciation des valeurs, en tant que citoyens canadiens, n'est pas forcément celle que défend le comptable. Que représente le caribou pour les Indiens et les Esquimaux, dans l'immédiat et pour l'avenir; quelle importance a-t-il dans leur existence? Privé du caribou, l'indigène, s'il a de la chance, a le choix entre deux solutions: travailler à salaire pour l'homme blanc ou accepter la charité de celui-ci. Certains indigènes choisissent le travail, d'autres l'assistance sociale. Mais actuellement, peu d'entre eux ont la liberté du choix. Il n'est pas facile aux indigènes de la présente génération de trouver un emploi salarié dans l'Arctique central. Sans emploi et privés du caribou, ils n'ont plus le choix: la charité est leur seul recours. La conclusion en est que le caribou est aussi important pour l'Indien ou l'Esquimaux qu'un emploi pour le citoyen vivant dans le sud du Canada. Un chasseur de caribou est un *homme*. La disparition des caribous entraîne fatalement sa déchéance, aussi bien sur le plan de la dignité humaine que sur celui de la santé physique et morale, car il est oisif, plutôt mal nourri et représente un fardeau pour ses concitoyens. Bref, les indigènes du Nord canadien ont besoin du caribou; il s'agit même ici d'un besoin presque désespéré.

Comment pouvons-nous faire en sorte que ce besoin soit satisfait et qu'en même temps le rêve de notre comptable puisse se réaliser?

EXPLOITATION RATIONNELLE DES TROUPEAUX  
DE CARIBOUS – UNE SOLUTION SCIENTIFIQUE

## EXPLOITATION RATIONNELLE DES TROUPEAUX DE CARIBOUS – UNE SOLUTION SCIENTIFIQUE

N'accuse pas la nature, elle a fait son travail;  
A toi de faire le tien.

*Milton*

La biologie et les sciences sociales ne sont pas des sciences exactes. Si elles l'étaient, nous aurions tous une vie très confortable, bien réglée et monotone. Qui peut, sans crainte de se tromper, prédire la réaction des êtres humains en face d'une loi modifiée ou d'une nouvelle façon de faire qu'on leur propose? Et qui peut dire ce qu'il adviendra dans le cas du caribou, si nous prenons certaines mesures: si, par exemple, nous le protégeons totalement contre les chasseurs et les loups, si nous en intensifions la chasse, ou encore si nous n'autorisons la chasse que de certaines catégories d'animaux, ou si enfin nous mettons à l'épreuve une des dix ou douze mesures qu'on pourrait prendre pour assurer une exploitation plus rationnelle des troupeaux?

Le fait est que nous devons d'abord tenter diverses expériences, car nous ne pouvons nous permettre d'aller à l'aventure et d'assister à la disparition progressive des caribous et des indigènes. Ce qu'il faut éviter, c'est la solution toute prête, car il n'existe pas de solution simple ni connue à ce problème. Nous devons aussi accroître nos connaissances en ce domaine, tout en appliquant celles que nous possédons déjà à l'élaboration de nouveaux plans d'action.

Tout jugement repose sur des faits établis. Avant de proposer une solution, il convient donc de rassembler les données recueillies jusqu'ici. Quels sont les principes qui doivent nous guider dans la définition de nos objectifs, et quels sont les principaux faits acquis en ce qui concerne les caribous et les indigènes?

## Principes généraux

- Il est de l'intérêt du peuple canadien de veiller à ce que les caribous et les indigènes prospèrent dans les territoires du Nord qui constituent leur milieu.
- L'exploitation rationnelle de la faune est l'art de maintenir à un niveau élevé le taux de reproduction ou de peuplement pour le plus grand profit des habitants.
- La loi est l'expression de la volonté de la majorité; si dans une région déterminée la plupart des habitants ne considèrent pas la loi comme équitable, il sera difficile ou impossible de l'appliquer.

## Des faits

- L'effectif des caribous de l'intérieur a diminué. Il atteignait dans le passé deux à trois millions d'animaux, et se trouve maintenant réduit à un chiffre estimatif de 200,000 bêtes.
- Cette diminution est due probablement à deux facteurs principaux: l'abattage par l'homme et la destruction d'une partie de l'habitat par les incendies. D'autres facteurs importants ont aussi contribué à cette diminution: faible taux de mise bas pendant plusieurs années successives, décimation due aux loups et peut-être certaines causes qui nous sont encore inconnues. Presque tous les ans, depuis 1948, l'homme à lui seul a abattu un nombre d'animaux presque égal à celui des faons de l'année. Dans ce cas, il est fatal que l'effectif des troupeaux diminue.
- On ne sait pas de façon certaine à quel moment les troupeaux ont commencé à diminuer en nombre, mais il semble que cette extinction progressive se soit amorcée au seuil du XX<sup>e</sup> siècle.
- Il faut à une seule famille d'Indiens ou d'Esquimaux vivant des ressources locales dans un état d'isolement relatif, de 100 à 150 caribous par an. Toutefois, la plupart de ces gens vivent maintenant dans des collectivités du Nord canadien. Leurs perspectives en ce qui concerne l'emploi sont très limitées, le matériel de piégeage ainsi que le vivre et le vêtement sont insuffisants, et cet état de choses est une conséquence directe de la dispari-

tion du caribou. C'est pourquoi les indigènes apporteraient vraisemblablement leur concours à une réglementation de la chasse du caribou et à l'exploitation de nouvelles ressources alimentaires.

- Les gouvernements fédéral et provinciaux dépensent de fortes sommes pour les indigènes, sous forme de secours directs ou indirects, et il en sera ainsi jusqu'à ce qu'on ait trouvé une meilleure solution.
- Outre le caribou, les ressources alimentaires ne manquent pas dans la plupart des régions du Nord canadien. On y trouve le poisson, l'orignal, le lièvre arctique, le rat musqué, le castor, l'ours, les mammifères marins, ainsi que le gibier d'eau.
- Avec l'argent provenant des fourrures, des salaires, des secours ou des allocations familiales, les indigènes peuvent acheter «la nourriture de l'homme blanc». Aucun de ces aliments ne remplace complètement la viande de caribou, mais tous représentent un apport.
- Les incendies qui dévastent l'habitat du caribou, sont une menace pour l'accroissement futur des troupeaux. Il serait impossible ou excessivement coûteux de mettre sur pied un système complet de prévention, comme on l'a fait dans les forêts en exploitation; mais avec un budget très modéré, on parviendrait à enrayer une bonne partie des incendies.

### Principes de l'exploitation rationnelle des ressources en gibier

- Si les effectifs d'une espèce diminuent par suite d'un abattage excessif par l'homme ou à cause des animaux de proie, le bon moyen pour assurer la conservation du gibier consiste à régler plus rigoureusement la chasse et à réduire le nombre des prédateurs.
- Si l'effectif d'une espèce diminue par suite d'un épuisement des terrains de pâture, la bonne technique consiste au contraire à intensifier la chasse.
- Il est un aspect important de la protection du gibier: c'est celui qui consiste à imposer des règles de conduite aux humains.

## Méthodes pratiques d'exploitation rationnelle du caribou

Ayant ces faits et ces principes toujours à l'esprit, demandons-nous maintenant quelles seraient les mesures à envisager.

- Il ne fait aucun doute que les incendies dans la taïga, habitat d'hiver du caribou, lui sont préjudiciables. Nous devons donc, dans la mesure où nos ressources financières le permettent, prévenir les incendies.

Le pays est si vaste que, presque partout, il est trop onéreux de transporter par voie de terre hommes et matériel de lutte contre l'incendie. Il semble bien que la seule méthode pratique soit la mise en action d'équipes aéroportées dont les avions seraient équipés pour le largage d'eau. Aussitôt après un orage ou bien durant les journées où le risque d'incendie est à son maximum, lorsque la taïga est sèche comme de l'amadou, ces avions exécuteraient constamment des patrouilles. On pourrait ainsi détecter la plupart des incendies à un stade où les équipes, avec l'aide de l'avion porteur d'eau, pourraient les maîtriser. On pourrait mettre cette méthode à l'essai pendant deux ans, par exemple. Si elle se révélait efficace, on devrait alors affecter aux territoires du Nord un nombre suffisant d'avions et d'équipes pour maintenir une surveillance constante sur toute la zone de la taïga, depuis Churchill jusqu'aux territoires situés au delà du Grand lac de l'Ours. Parallèlement, on pourrait lancer une campagne d'éducation visant à réduire le nombre des incendies provoqués par la négligence.

Le problème se complique sérieusement lorsqu'il s'agit de la chasse au caribou.

- Ce qui importe avant tout, c'est de déterminer si la diminution des troupeaux de caribous est principalement attribuable à la chasse ou bien à l'appauvrissement de l'habitat par les incendies et à un broutage excessif. Mais tant que l'homme abattra autant ou plus de caribous qu'il n'en naît chaque année, la question de la capacité alimentaire de l'habitat restera d'importance secondaire. Pour l'instant, il nous faut présumer que la disparition progressive du caribou est attribuable à l'homme et agir en conséquence.

Nous devons agir dans plusieurs sens. La plupart des Indiens et des Esquimaux vivent maintenant dans des collectivités toute l'année ou presque; c'est donc à eux qu'il nous faut penser avant tout dans le choix des mesures les plus importantes. Tout plan visant à réduire l'abattage des caribous comporte deux impératifs: 1° il faut utiliser au mieux les caribous qui sont abattus; et 2° exploiter à fond les autres ressources alimentaires abondantes.

La chasse devrait être réglementée; elle devrait l'être dans chacun des rassemblements de caribous de telle sorte que l'abattage soit sélectif (quand ce serait possible, on abattrait les mâles, de préférence). Quant à la viande et aux peaux, elles devraient être raménées dans les collectivités avec le moins de gaspillage possible. Il serait indispensable de prévoir des installations permettant de congeler et d'entreposer la viande en quantité suffisante. Il conviendrait aussi de prendre en grand nombre poissons, originaux, mammifères marins et petit gibier, et de les conserver dans de tels entrepôts ou par dessiccation. On devrait encourager le piégeage (aussi bien pour la nourriture des chiens que pour celle des hommes), car les indigènes auraient ainsi de l'argent pour acheter les produits alimentaires des gens du Sud: farine, saindoux et aliments complémentaires riches en vitamines.

Que deviennent dans tout cela les chasseurs indiens et esquimaux qui vivent encore des ressources du pays, loin des principales colonies de peuplement?

- Certains pensent qu'il faut là encore des lois de protection, et selon eux ces lois devraient être rigoureusement appliquées sans exception pour personne. Le chasseur indigène qui subit la morsure d'un froid de 40 à 50 degrés sous zéro alors que son doigt caresse la détente de son fusil, ne pourrait comprendre ce point de vue. Les caribous ont toujours été là et les chasseurs les ont toujours abattus, car là-bas, au camp, il y a des ventres qui crient famine.

Lorsqu'on envisage la survivance du caribou sous son aspect humain, aspect d'une importance vitale, on s'aperçoit très vite que le problème n'est pas seulement d'ordre biologique; c'est aussi un problème social. Si les divers organismes intéressés, gouvernementaux et privés, savent établir un plan d'action assez sage et pratique à la fois pour gagner la confiance des indigènes et obtenir leur

collaboration, on peut encore sauver le caribou. Sinon, le caribou disparaîtra et avec lui, tout espoir de relation traditionnelle entre l'homme et lui.

Tout en prenant les mesures nécessaires pour réduire l'abattage par l'homme et sans cesser de pourvoir aux besoins des indigènes, nous devons cependant envisager la fausseté de notre hypothèse: peut-être la destruction par l'homme n'est-elle pas la seule cause importante de la disparition progressive du caribou. Peut-être découvrirons-nous, lorsque les troupeaux seront soumis à une chasse moins intense, que le nombre des caribous n'augmente pas pour autant de façon automatique et rapide. Par ailleurs, à mesure que les effectifs s'accroîtront, il se peut que des signes de sous-alimentation se manifestent dans certains troupeaux. Si tel est le cas, il faudra alors mettre au point des techniques d'exploitation rationnelle (ou de gestion scientifique) destinées à maintenir l'équilibre entre l'effectif de chaque troupeau et la quantité de nourriture que peut lui fournir son habitat.

La lutte préventive contre les loups est un domaine qui exige une action et une étude plus poussées.

- Lorsque l'enquête effectuée de 1948 à 1950 a mis en lumière l'incroyable diminution du nombre des caribous, la principale mesure qui fut prise pour protéger ces cervidés fut un programme de lutte préventive contre les loups.

Les gardes-chasse des gouvernements fédéral et provinciaux déposèrent chaque hiver des appâts empoisonnés à 700 endroits différents ou à peu près, sur les rivières et les lacs de l'aire du caribou. Ces appâts étaient placés assez loin sur la glace pour éviter que les animaux à fourrure de la forêt ne s'empoisonnent.

La plupart de ces appâts furent répartis par des équipes aéroportées et presque tous furent ramassés au début du printemps. Ceux qui échappèrent à la récupération tombèrent au fond de l'eau où ils se désagrégèrent sans causer plus de tort à la faune. Le programme d'empoisonnement se trouva complété par le travail de chasseurs rétribués et l'octroi d'une prime pour chaque louveteau pris dans une tanière. Le nombre connu des loups exterminés de cette manière entre 1953 et 1959 fut de 7,500 environ.

Cette lutte, lorsqu'elle est menée avec une telle rigueur, doit être considérée comme une mesure exceptionnelle. A elle seule, elle

n'aurait aucun sens et irait à l'encontre de son objectif même, car le loup joue un rôle capital dans l'existence du caribou comme dans celle de nombreuses autres espèces; sa présence est probablement indispensable à la salubrité du milieu. Il conviendrait donc de poursuivre les recherches dans ce domaine.

- Il nous reste beaucoup à apprendre sur les habitudes alimentaires du caribou et sur l'état de son habitat. On devrait faire une étude approfondie de ses déplacements annuels en effectuant des patrouilles aériennes et en marquant constamment les animaux. Les conséquences des maladies, de l'action des insectes et des animaux prédateurs sont encore trop peu connues. Si nos connaissances ne s'améliorent pas, il est impossible d'adopter à bon escient des mesures préventives. Il faut déterminer avec plus de précision quelle valeur le caribou représente dans le domaine social et dans le domaine économique. Mais tout en reconnaissant la nécessité de recherches plus poussées, nous ne devons pas oublier qu'il est possible, et qu'il est même d'une urgence extrême, d'agir sans le moindre retard.

## Ce qui a été fait jusqu'ici

La lutte préventive contre les loups, sans doute parce qu'elle est un moyen simple et direct, est la seule mesure concrète qui ait été prise jusqu'ici pour aider les caribous à survivre. On a commencé à faire des expériences importantes de prévention des incendies au moyen d'avions. Près d'une douzaine de grandes chambres frigorifiques ont été installées au pays du caribou pour les besoins des Indiens. On a aidé les Indiens et les Esquimaux à obtenir des emplois salariés, le plus souvent temporaires, en vue de remplacer la chasse. Plusieurs importantes entreprises de pêche ont été créées dans le pays même. L'une d'elles, située à Trout Rock sur le rivage du Grand lac des Esclaves, a fourni 86,000 poissons environ en une seule saison de pêche, soit l'équivalent de la viande fournie par 2,000 caribous environ. Des grandes chasses au caribou, bien concertées, bien dirigées et très fructueuses ont eu lieu en deux endroits. En comparaison des chasses non organisées, ces chasses procurent aux colonies de peuplement, pour chaque animal abattu, une quantité beaucoup plus grande de viande consommable.

Ces mesures constituent un bon commencement, mais rien de plus qu'un commencement. De nombreux organismes, gouvernementaux et privés, travaillent séparément et concurremment en vue d'assurer une meilleure gestion scientifique des troupeaux de caribous. La dispersion et l'insuffisance de coordination de ces efforts diminuent leur efficacité. Il faut que les intéressés, les gouvernements des provinces des Prairies et des Territoires du Nord-Ouest, ainsi que plusieurs organismes du gouvernement fédéral, coordonnent et combinent leurs efforts de façon plus poussée, en harmonie avec les besoins et les désirs des hommes, Indiens, Esquimaux, métis et blancs, qui sont établis dans le Nord canadien; cependant, ils ne doivent pas aboutir à des demi-mesures et à des compromis. Ces efforts doivent aussi répondre aux besoins de troupeaux de caribous en bonne santé. En somme, il est grand temps de prendre les mesures qui s'imposent.

UN PEU D'HISTOIRE

## UN PEU D'HISTOIRE

Le Nord canadien actuel est lié à son passé, comme le sont toutes les régions et tous les pays. Dans un territoire aussi vaste et aussi peu peuplé que le pays du caribou, histoire et personnages sont intimement liés.

La première intrusion marquante de l'homme blanc dans le pays du caribou fut celle de Samuel Hearne. Hearne acheva son voyage mémorable de Churchill à l'embouchure de la rivière Coppermine en 1771, après deux ans de difficultés. Au cours de son voyage, il fit une ample moisson d'observations profondes sur le pays et sur ses habitants. À cette époque, l'employeur de Hearne, la Compagnie de la Baie d'Hudson, était établi dans la baie depuis un siècle environ, mais n'avait pas pénétré bien loin à l'intérieur des terres de l'Ouest ou du Nord-Ouest.

Les premiers voyages maritimes à la recherche du passage du Nord-Ouest, qui datent de 1576, furent dirigés par des hommes comme Frobisher, Hudson, Davis et Munck, et plusieurs d'entre eux avaient poussé des pointes jusqu'aux rivages nord-est du vaste pays où vit le caribou de l'Arctique central. En 1789, Alexander Mackenzie accomplit son voyage épique par mer jusqu'à l'embouchure du fleuve qui porte maintenant son nom. Ce voyage mettait la dernière touche au tableau d'ensemble du pays du caribou. Des hommes en avaient presque fait la circumnavigation et un autre l'avait traversé.

Vint alors l'époque des grandes expéditions, soigneusement organisées, à l'intérieur du pays. Elles furent dirigées par des hommes comme Franklin, Back, Simpson et Dease. Après la disparition de Franklin et des équipages de ses navires, l'*Erebus* et le *Terror* (1847-1848), commencèrent les grandes explorations dirigées par

Rae, M'Clure, M'Clintock et autres. Finalement, en 1906, Roald Amundsen accomplit le premier voyage par le passage du Nord-Ouest et ainsi se termina la période des «grandes découvertes».

La période des explorations scientifiques commença vers la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et dura jusqu'en 1930. Stefansson effectua ses importants voyages et études de 1908 à 1918 environ, et les noms d'Anderson, de Diamond Jenness, de J. B. Tyrrell et de J. W. Tyrrell, de Charles Camsell, de Bell et d'autres Canadiens commencèrent à être mentionnés dans les ouvrages traitant de l'exploration des territoires septentrionaux. Bien avant le début du siècle, des pêcheurs de baleine, américains pour la plupart, prenant Fullerton près de Chesterfield Inlet comme base d'opération, s'aventuraient dans la baie d'Hudson, tandis que d'autres, ayant établi leur base à l'île Herschel, pénétraient dans la mer de Beaufort. L'établissement de postes de la Compagnie de la Baie d'Hudson à travers la plus grande partie de l'Arctique, entre 1900 et 1930, la cinquième expédition de Thulé (1921-1924) dirigée par Rasmussen et la création en 1926 de routes aériennes suivant le cours du Mackenzie, inaugurèrent une nouvelle ère de progrès pour les territoires du Nord.

Après 1890, plusieurs naturalistes, dont certains avaient une excellente formation, parcoururent le pays du caribou, et plus particulièrement ses confins occidentaux. Parmi ces naturalistes, on relève les noms de Franklin Russell, de Stone, de Buffalo Jones, de Warburton Pike, d'Ernest Thompson Seton, d'E. A. Preble et de R. M. Anderson. En 1925, W. H. B. Hoare publia un rapport consacré spécialement au caribou, et en 1940, C. H. D. Clarke en publia un sur les animaux du bassin de la rivière Thelon.

Les territoires du Nord ont donné des chefs indigènes de marque. Parmi les générations du passé, on connaît les noms de Naohnby, chef de la région du Grand lac de l'Ours; de «baron» Laviolette, dans la région de la rivière Yellowknife; du Petit-Crapeau, de la tribu des Couteaux-jaunes; de Kasmere, de la tribu des Chipewyans du Manitoba; on connaît aussi le nom de l'extraordinaire guide de Hearne, le grand Matonnabee.

La génération actuelle des indigènes a aussi ses chefs de file: Scotty, le remarquable chef esquimau de la région du lac Baker; Shevigatah, de Sandy Point au nord d'Eskimo Point; Jimmie Bruneau, le grand chef des Plats-côtés-de-chiens, et quelques autres. Mais l'autorité du chef devient de plus en plus difficile à exercer de

façon efficace à mesure que les mœurs changent et que des hommes d'origines très diverses se réunissent dans les collectivités du Nord canadien.

Quelques familles, qui vivent dans le pays et que le pays fait vivre, assurent la direction indispensable en cette singulière période de transition entre l'ancien mode de vie et le nouveau. C'est le cas des familles Wolki et Gruben, propriétaires de goélettes et établies dans le delta du Mackenzie, des Voisey qui partirent du Labrador pour s'établir à Tavani et à Whale Cove sur la côte ouest de la baie d'Hudson. Au cours des trente dernières années, des trappeurs blancs, au nombre d'une vingtaine, peut-être davantage, ont piégé de façon plus ou moins suivie à la bordure méridionale des barrens, et quelques-uns d'entre eux se consacrent encore à ce genre d'activité.

Au cours des cinquante dernières années, à mesure que l'intérêt suscité par la mise en valeur des territoires septentrionaux allait croissant, bon nombre de biologistes, de botanistes, de géologues, de géographes, d'anthropologues, d'ingénieurs, de spécialistes des transports et de l'hydrographie, de pilotes de la brousse, de mineurs et d'hommes à l'esprit entreprenant ont laissé leur empreinte sur le Nord canadien. Il va sans dire que les commerçants, les missionnaires et les agents de la Gendarmerie royale du Canada, eux aussi, continuent à jouer un rôle important dans l'essor des territoires du Nord.

UNE PÉRIODE DE TRANSITION

## UNE PÉRIODE DE TRANSITION

Tout récemment, et surtout depuis la fin de la deuxième guerre mondiale, de nombreux organismes gouvernementaux sont devenus très influents dans la plupart des collectivités. De fait, par suite de la diminution du commerce des fourrures et de la disparition progressive des troupeaux de caribous, les initiatives gouvernementales sont devenues la pierre angulaire de l'économie locale, sauf dans quelques localités minières.

Les limites de l'habitat du caribou ne coïncident pas nécessairement avec les limites administratives des territoires. Des régions de trois provinces et deux grands districts constituent ce vaste habitat continental. Le gouvernement de chaque province ou de chaque territoire peut avoir plusieurs organismes qui poursuivent leur travail dans le Nord canadien, dans des domaines aussi divers que l'éducation, l'assistance sociale, l'application des lois, etc. . . Il se peut que le travail de ces organismes influe sur l'exploitation rationnelle des troupeaux de bien des manières, bonnes ou mauvaises, car il a des répercussions sur l'attitude et les ressources des indigènes.

La population du pays du caribou est disséminée en de minuscules colonies, îlots perdus dans un vaste océan de forêt et de prairie arctique. La plupart des indigènes savent lire et écrire leur langue maternelle, mais pas encore l'anglais ou le français. Sachant cela, toute personne au fait des rouages gouvernementaux verra combien il est ardu d'établir et de réaliser une politique du caribou. Il faut avant tout que les gouvernements des provinces et des Territoires du Nord-Ouest se mettent d'accord sur un plan d'action, qu'ils affectent les fonds nécessaires à cette action, qu'ils décident enfin

à quel ou quels organismes incombera la mise en œuvre de ce plan. Une deuxième condition, tout aussi indispensable, est que le programme réponde à la confiance des Indiens, des Esquimaux et des métis, et que ceux-ci prennent à cœur sa mise en œuvre.

Pour ceux qui, de nos jours, vivent dans le Nord canadien, ce qui se passait il y a dix ans est «de l'histoire ancienne». Un vent de changement souffle sur les hommes et sur la part du grandiose territoire où peut s'exercer leur influence. Il est primordial qu'au cours de la prochaine décennie on fasse preuve de beaucoup de discernement, si l'on veut que ces changements continus soient en fait bénéfiques.

L'histoire du pays du caribou a été façonnée par une longue suite d'hommes courageux et capables, aussi bien indigènes qu'euro-péens. Ce pays est maintenant à un tournant décisif. Son avenir et celui de la plupart des indigènes qui l'habitent, sont étroitement liés au sort du caribou. Si tous les intéressés emploient leurs connaissances et leur initiative à résoudre les difficultés, les historiens de l'avenir ne pourront écrire que nous aurons perdu, par carence, une occasion unique.

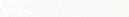
### RANGE OF BARREN-GROUND CARIBOU

(RANGIFER TARANDUS ARCTICUS)

J. P. KELSALL, JANUARY, 1963

TREE-LINE ..... 

WINTER RANGE, SOUTHERN LIMIT .....   
Any part of the entire area may be used in winter, but most wintering animals are found between the tree-line and the southern limit of winter range.

SUMMER RANGE .....   
The summer range extends from the tree-line northward to the coastal limits.

RANGE EXTREMITIES SINCE 1935 ..... 

A FEW CARIBOU REPORTED OCCASIONALLY ..... 

PRODUCED BY THE SURVEYS AND MAPPING BRANCH, DEPARTMENT OF MINES AND TECHNICAL SURVEYS, OTTAWA.

### HABITAT DU CARIBOU OU RENNE

ARCTIQUE DU GRAND NORD

(RANGIFER TARANDUS ARCTICUS)

J. P. KELSALL, JANVIER, 1963

LIGNE DE VÉGÉTATION ARBRESCENTE ..... 

LIMITÉ SUD DE L'HABITAT D'HIVER .....   
En hiver, les caribous occupent certaines étendues de cette grande région, mais la plupart d'entre eux hivernent entre la ligne de végétation arborescente au nord et la limite sud de l'habitat d'hiver.

HABITAT D'ÉTÉ .....   
L'habitat d'été s'étend vers le nord de la ligne de végétation arborescente jusqu'au littoral arctique.

LIMITES EXTRÊMES DE L'HABITAT DEPUIS 1935 ..... 

QUELQUES CARIBOUS SIGNALÉS À L'OCCASION ..... 

ÉTABLI PAR LA DIRECTION DES LEVÉS ET DE LA CARTOGRAPHIE, MINISTÈRE DES MINES ET DES RELEVÉS TECHNIQUES, OTTAWA.

Echelle 64 milles au pouce ou 1:4,055,040

Scale 64 Miles to 1 inch or 1:4,055,040

MILES 50 0 50 100 150 200 MILES



*Le renne arctique a survécu pendant des millénaires aux ravages des traversées périlleuses à la nage, des accidents, des loups, de la maladie et même de l'homme armé d'un arc. Mais des deux à trois millions de caribous qui vagabondaient dans la toundra en 1900, il ne reste en 1965 que quelque 200,000 survivants. De nos jours, le plus grand ennemi du caribou, c'est l'homme armé d'une carabine à longue portée et négligent avec le feu. Toutefois, la protection du caribou n'est pas une simple question de réglementation de la chasse, car la sociologie intervient aussi, puisque la subsistance de nombreux Indiens et Esquimaux dépend encore de cet animal.*

