



Also available in English

No 91, juillet 1979

La productivité de l'ours blanc (*Ursus maritimus*) dans le sud-est de l'île Baffin

par Charles Jonkel¹, Ellis Land² et Robert Redhead³

Introduction

La présente étude fait partie d'un travail coopératif à long terme de marquage, de recapture et d'inventaire des aires de mise bas, entrepris en 1973 par le Service des pêches et de la faune des Territoires du Nord-Ouest (SPF des T.N.-O.) et le Service canadien de la faune (SCF) en vue d'évaluer l'état de la population d'ours blancs (*Ursus maritimus*) dans le sud-est de l'île Baffin (fig. 1). D'autres travaux sur les aires de mise bas et l'écologie de l'ours blanc dans l'est de l'Arctique ont fait l'objet de publications par Harington (1962, 1968), Stirling et Jonkel (1972), Smith *et al.* (1975), Jonkel (1976), Jonkel *et al.* (1976a et b), Schweinsburg *et al.* (1977) et Stirling *et al.* (1978). Le présent cahier de biologie fournit des données sur la productivité des ours blancs qui hivernent dans les péninsules Meta Incognita, Hall et Cumberland, dans le sud-est de l'île Baffin.

Méthodes

Des inventaires préliminaires effectués au sol ou par avion en mars 1973 (tableaux 1 et 2) et des renseignements obtenus auprès des chasseurs inuit locaux ont démontré que les péninsules Cumberland, Hall et Meta Incognita servent d'aires de mise bas pour l'ours blanc. Afin de déterminer l'importance de ces régions, des inventaires plus complets ont été effectués au sol et par avion en mars et avril 1974 et 1975. Notre choix de la date d'inventaire s'appuyait sur les dates connues de sortie des ours dans les régions de la baie d'Hudson et de la baie James (Harington, 1978; Jonkel *et al.*, 1976a; Stirling *et al.*, 1977), et dans les régions des détroits de Jones et de Barrow (Stirling *et al.*, 1978; Kiliaan *et al.*, 1978). Nous donnons, au tableau 1, les dates des inventaires, les régions étudiées et les distances parcourues au sol et par avion. Le carburant nécessaire avait été apporté par bateau l'été précédent et réparti dans des caches près des aires de mise bas connues.

Les équipes chargées de l'inventaire ont exploré les crêtes de pression longeant le rivage et traversant les fjords et les baies, les régions accidentées couvertes de glace et de neige, les icebergs, les bordures des floes et certaines régions à l'intérieur des terres à cause de la présence d'une couche de neige fraîche dans laquelle des pistes de femelles accompagnées de petits auraient pu être relevées. Les pistes laissées par les

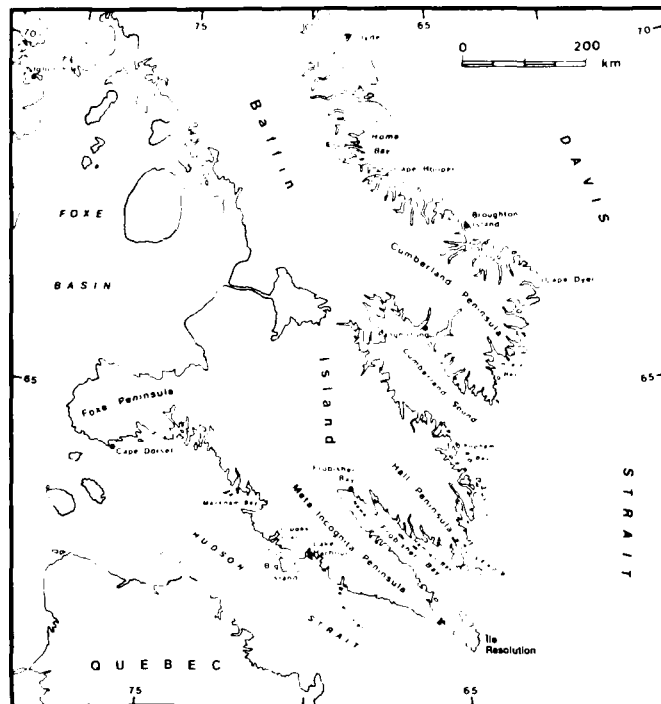
0022723H S

CANADA. SERVICE CANADIEN DE LA FAUNE

familles étaient suivies, partout où c'était possible, jusqu'aux antres d'hivernation. Les données recueillies portaient sur les familles aperçues, les pistes laissées par des groupes, la direction des déplacements, l'âge des jeunes (nouveau-nés, jeunes d'un an, jeunes de deux ans), la taille des pistes, le nombre d'oursons par portée et les emplacements possibles d'antres de mise bas. Les résultats obtenus lors des inventaires au sol et aériens ont été comparés pour éliminer le plus de comptages doubles possible. En tenant soigneusement compte des conditions atmosphériques et d'enneigement ainsi que de la visibilité qui auraient pu influencer sur le comptage, de la sortie des oursons avant et après les inventaires, et de rapports de chasseurs inuit, nous avons fait l'estimation subjective de la productivité (nombre d'oursons) de chacune des péninsules en 1974 et 1975.

Les équipes du SPF des T.N.-O. basées au large de l'île Broughton, de Frobisher Bay et de Pangnirtung ont effectué les inventaires au sol qui étaient coordonnés par Ellis Land, agent régional du SPF à Frobisher Bay. Chaque équipe comportait habituellement un agent du SPF des T.N.-O. et deux Inuit connaissant bien la région à explorer.

Figure 1
Carte du sud-est de l'île Baffin



SK
471
C3372
No. 91

¹Autrefois du SCF, Ottawa (Ontario). Adresse actuelle: School of Forestry, University of Montana, Missoula, Montana 59801.

²Service des pêches et de la faune des Territoires du Nord-Ouest, Frobisher Bay (T.N.-O.). Adresse actuelle: SPF des T.N.-O., Yellowknife (T.N.-O.).

³Service des pêches et de la faune des Territoires du Nord-Ouest, Pangnirtung (T.N.-O.). Adresse actuelle: Directeur, parc national Auyuituq, Pangnirtung (T.N.-O.).

Tableau 1

Dates des inventaires, régions explorées et distances parcourues dans le sud-est de l'île Baffin, de 1973 à 1975.

Année	Région	Type d'inventaire	Dates	Distance en km
1973	Péninsule Cumberland			
	Du cap Dyer au cap Hooper	Par avion	23 mars	615
	De Pangnirtung à la baie Hoare	Par avion	24 mars	510
	Région de la baie Hoare	Par moto-neige	Du 9 au 15 avril	150
	Total			1275
	Péninsule Hall			
De la baie Frobisher à l'île Brevoort (y compris la Terre de Lok)	Par avion	25 mars	675	
1974	Péninsule Cumberland			
	Nord de la baie Hoare	Par moto-neige	Du 22 mars au 5 avril	430
	De l'île Broughton à l'île Durban	Par moto-neige	Du 23 mars au 12 avril	610
	Du fjord Kingnait au fjord Kumlein	Par hélicoptère	9 avril	280
	De l'île Broughton au chenal Canso	Par hélicoptère	7 avril	280
	De la baie Hoare au cap Dyer	Par hélicoptère	5 et 6 avril	800
	Total			2400
	Péninsule Hall			
	De la baie Wiswell à la baie Cornelius Grinnell, baie Okalik	Par moto-neige	Du 23 mars au 2 avril	660
	De la baie Frobisher à l'inlet Wiswell	Par hélicoptère	10 avril	235
	De la baie Frobisher à la Terre de Lok—région de la baie Cyrus Field	Par hélicoptère	Du 3 au 5 mai	860
	Total			1755
	Péninsule Meta Incognita			
	De la baie Markham à l'inlet Jackman	Par avion	10 avril	525
De la baie Frobisher à l'inlet Jackman	Par hélicoptère	3 et 4 mai	520	
Total			1045	
1975	Péninsule Cumberland			
	Du cap Hooper à l'île Durban	Par moto-neige	Du 18 mars au 3 avril	2425
	Région de la baie Hoare	Par moto-neige	Du 21 mars au 10 avril	940
	De la baie Hoare à l'île Broughton	Par hélicoptère	Du 6 au 9 avril	1850
	Total			5215
	Péninsule Hall			
	De la baie Hamlen à la baie Popham	Par hélicoptère	10 et 11 avril	675
	Péninsule Meta Incognita			
De la baie Newell à l'inlet Barrier	Par hélicoptère	11 et 12 avril	700	

Tableau 2

Nombre de femelles et d'oursons nouveau-nés aperçus ou de pistes relevées, taille des portées et estimation des oursons nouveau-nés produits dans le sud-est de l'île Baffin, en mars et avril, de 1973 à 1975

Région	1973		1974				1975			Taille des portées
	Observations directes	Pistes	Observations directes	Pistes	Estimation	Taille des portées	Observations directes	Pistes	Estimation	
Péninsule Cumberland										
Femelles	1	3	9	17			20	28		
Oursons	2	5	12	27	50-60	1,5	32	46	100	1,6
Péninsule Hall										
Femelles	2	5	5	6			0	7		
Oursons	4	7	9	11	40	1,8	0	11	30-40	1,6
Péninsule Meta Incognita										
Femelles	—	—	0	6			0	7		
Oursons	—	—	0	9	10-20	1,5	0	9	10-20	1,3
Total										
Femelles	3	8	14	29			20	42		
Oursons	6	12	21	47	100-120	1,6	32	66	140-160	1,6

Une ou deux des deux ou trois moto-neiges voyageaient le plus près possible de la rive, tandis que l'autre se déplaçait à environ 1 km au large, selon la condition de la glace.

La plupart des régions côtières explorées ne l'ont été qu'une seule fois chaque année. Le sud-est de la péninsule Hall, entre l'inlet Wiswell et la baie Cornelius Grinnell, a été la seule région visitée deux fois. Sauf dans la région de la baie Hoare, dans le sud-est de la péninsule Cumberland, les équipes ne se sont pas attardées à visiter le fond des fjords et des baies. Dans certains cas, elles ont mesuré les pistes des femelles et des petits afin d'éviter le plus possible le nombre de comptages doubles.

Les inventaires par avion (tableau 1) étaient destinés à localiser les aires possibles de mise bas. Ils ont été effectués en Twin Otter, à une altitude de 60 à 120 m et à une vitesse d'environ 160 km/h. Ces vols de reconnaissance suivaient le plus possible la ligne de rivage et on a passé très peu de temps à explorer les baies et les fjords. La maniabilité limitée de l'avion nous a empêchés de suivre les pistes. Les régions explorées par avion n'ont fait l'objet que d'une seule visite par année.

Les inventaires par hélicoptère ont été effectués au-dessus de régions des péninsules Cumberland et Hall en 1974 et en 1975 et de la péninsule Meta Incognita en 1975 (tableau 1). L'altitude de vol était de 30 à 100 m et la vitesse d'environ 160 km/h. Certains chevauchements sont à signaler avec les inventaires au sol, surtout dans la région de la baie Hoare en 1974 et 1975, dans la région du chenal Canso au nord de la péninsule Cumberland en 1974, et dans la région de l'île Broughton et de l'île Durban au nord de la péninsule Cumberland en 1975. Cette série d'expéditions a mis plus l'accent sur les régions intérieures caractérisées par la présence de bancs de neige importants et propices à l'installation d'antrès, mais le rivage et la bordure des floes ont aussi été explorés. La plupart des régions n'ont fait l'objet que d'une seule visite. Certaines données supplémentaires ont été obtenues à l'occasion d'une brève campagne de capture au début de mai 1974.

Résultats et discussion

La péninsule Cumberland

Le nombre de femelles et d'oursons nouveau-nés aperçus et aussi de traces suivies sur la péninsule Cumberland pendant les inventaires de mars et avril 1973 à 1975 paraît au tableau 2. Les figures 2 et 3 montrent les emplacements et les déplacements des familles en 1974 et 1975.

La région explorée s'étend de Pangnirtung, au nord-est de la baie Cumberland, jusqu'au cap Hooper, au nord de l'île Broughton (fig. 2). Les conditions atmosphériques et des problèmes logistiques (y compris des problèmes de carburant et des problèmes mécaniques et financiers) nous ont empêchés de visiter toute la région et ont entraîné des variations d'une année à l'autre (tableau 1). Lors de l'inventaire préliminaire par avion, en 1973, nous avons survolé presque toute la région sauf la partie nord-est entre le cap Dyer et le fjord Sakiak, dans la région nord de la baie Hoare. En 1974, malgré une distance parcourue presque deux

fois supérieure à celle de 1973, les inventaires ont surtout eu lieu dans la région de la baie Hoare et entre les îles Broughton et Durban. Les régions situées entre le cap Hooper et l'île Broughton, entre l'île Durban et la baie Exeter, et entre le fjord Kumlien et le sud de la baie Hoare ont été laissées de côté.

En 1975, la distance parcourue a été plus du double de celle de 1974. Comme en 1974, les équipes ont travaillé surtout dans la région de la baie Hoare et des îles Broughton et Durban, ainsi qu'à l'ouest de l'île Broughton jusqu'au cap Hooper. Seules quelques petites régions au nord du cap Dyer et sur la côte de la baie Cumberland entre Pangnirtung et le fjord Aktijartukan ont été laissées de côté. À cause de la superficie de la péninsule et de l'éloignement des collectivités de Pangnirtung et de Broughton Island, la région située entre l'île Durban et le fjord Sakiak n'a pas fait l'objet d'inventaires au sol.

En 1974, les résultats des inventaires ont indiqué que la région de la baie Hoare contenait 15 familles distinctes (20 oursons), la région de la baie Exeter six (12 oursons) et la région des îles Broughton et Padloping cinq (7 oursons), pour un total de 26 familles (tableau 2, fig. 2). Ces chiffres ainsi que ceux recueillis les années précédentes et dans d'autres régions représentent probablement le nombre minimal de familles, à cause de l'exploration incomplète de la région et de la possibilité que certaines familles aient quitté leur antre avant et peut-être après les inventaires.

En 1975, toutes les expéditions en hélicoptère et une partie des inventaires au sol ont bénéficié de conditions de neige et de conditions atmosphériques idéales. Une épaisse couche de neige fraîche tombée les 1^{er} et 2 avril est demeurée intacte de 7 à 10 jours, avant et pendant la période d'inventaire, avant d'être balayée par le vent. Malgré les difficultés de déplacement au sol qu'elles occasionnaient, ces conditions d'enneigement ont favorisé à la fois les inventaires aériens et au sol. Les observations et les relevés des pistes ont donné un total de 48 femelles et 78 oursons (tableau 2, fig. 3). Ces chiffres comprennent une femelle et deux petits qui avaient hiverné près du lac Summit, à l'entrée du col de Pangnirtung, étaient sortis de leur antre avant le 15 mars et s'étaient ensuite déplacés sur 175 km, vers le nord-est, sortant du fjord Pangnirtung Nord et dépassant l'île Broughton jusqu'à la bordure du floe. La productivité estimative est de 50 à 60 oursons en 1974 et d'environ 100 en 1975.

La péninsule Hall

Le nombre de familles, accompagnées de jeunes nouveau-nés, aperçues ou retracées dans la péninsule Hall de 1973 à 1975 paraît au tableau 2. Les figures 4 et 5 montrent les emplacements et les déplacements des familles.

La région côtière de la péninsule Hall a fait l'objet d'inventaires de la baie Frobisher à la baie Popham au nord-est. La région côtière de la baie Cumberland n'a fait l'objet d'aucun inventaire. La superficie explorée a varié d'une année à l'autre (tableau 1), surtout à cause de problèmes logistiques et des conditions atmosphériques. À l'exception d'un inventaire préliminaire de la Terre de Lok et de l'île Brevoort, à l'aide d'un avion en 1973, aucune des nombreuses îles situées au large de la côte est de la péninsule n'a été visitée.

Figure 2

Emplacements des antres de mise bas des ours blancs et déplacements des femelles accompagnées de leurs petits dans la péninsule Cumberland de l'île Baffin en 1974

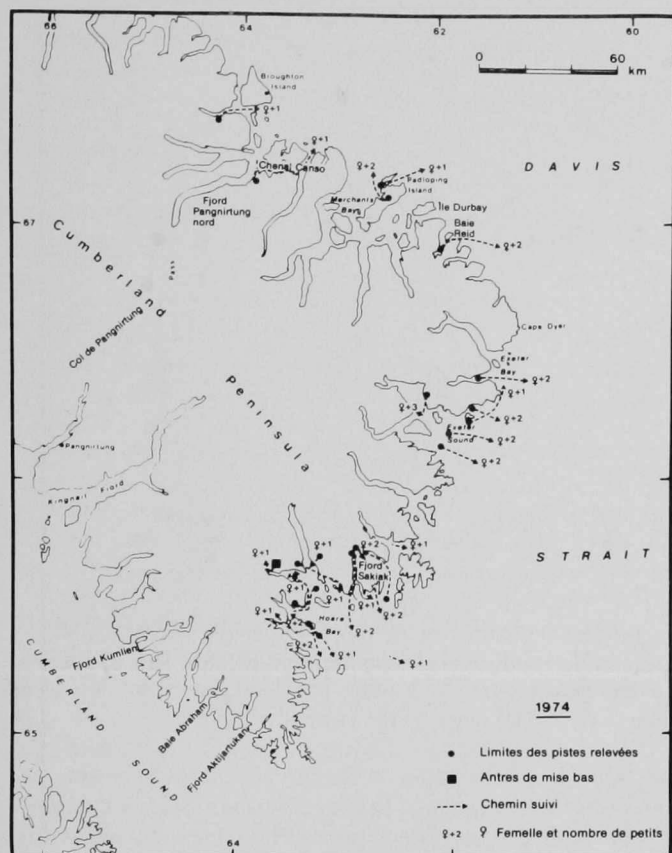
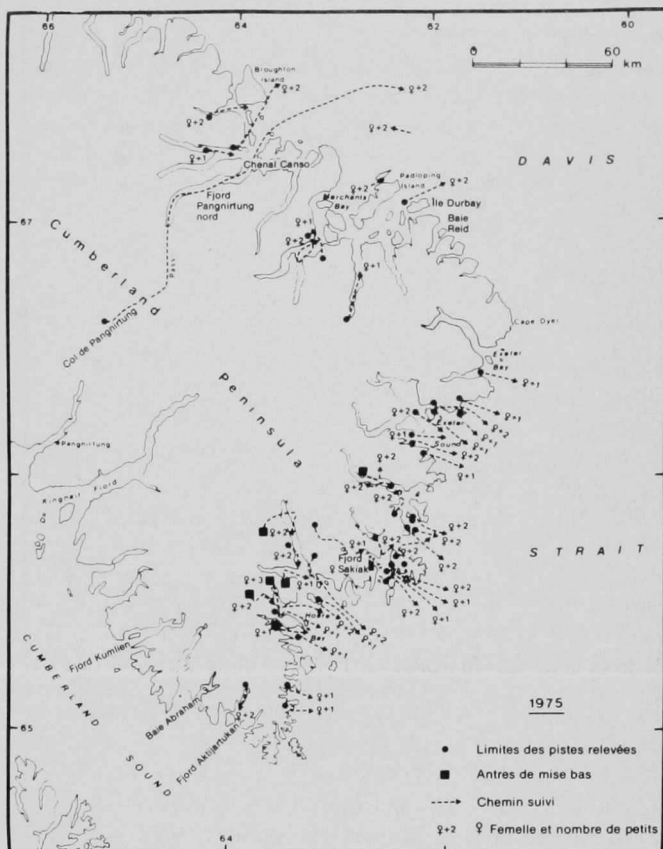


Figure 3

Emplacements des antres de mise bas des ours blancs et déplacements des femelles accompagnées de leurs petits dans la péninsule Cumberland de l'île Baffin en 1975



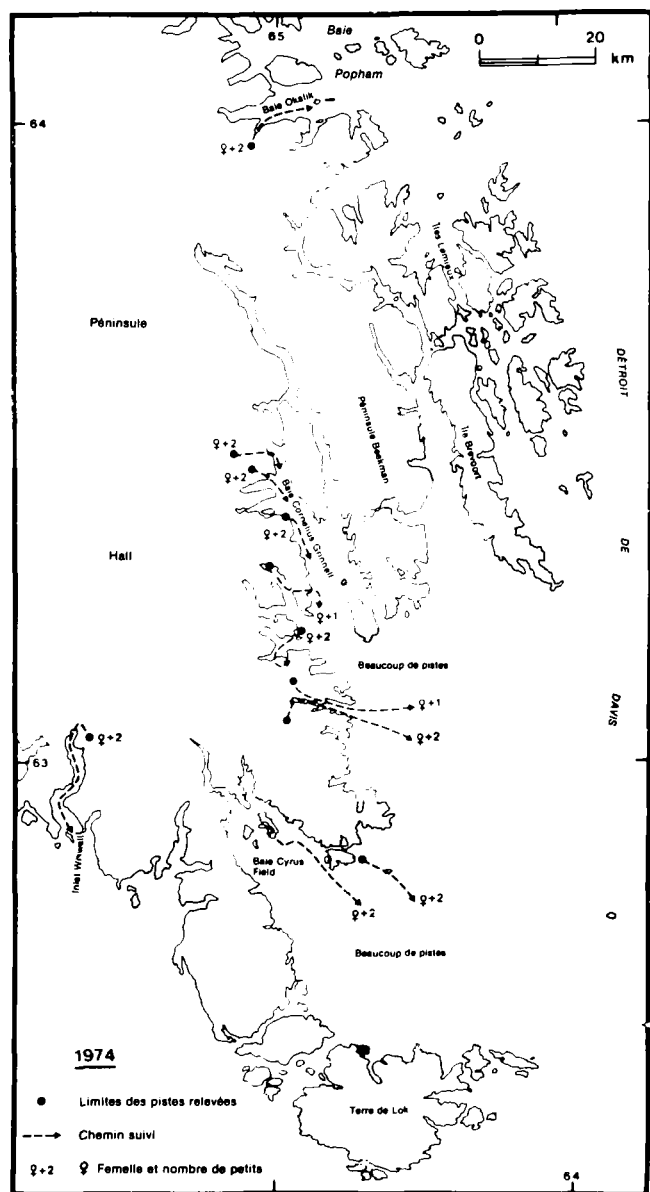
En 1974, les équipes ont compté 11 femelles et 20 petits dans la région s'étendant de l'inlet Wiswell à la baie Okalik (tableau 2, fig. 4). L'inventaire aérien de 1975 a donné un dénombrement total de seulement 7 femelles et 11 petits (tableau 2, fig. 5). L'insuffisance des inventaires au sol, l'exécution tardive des inventaires aériens et la neige durcie expliquent la pauvreté des données recueillies en 1975. Parmi toutes les régions explorées, il semble exister deux régions principales: la baie Cornelius Grinnell et la baie Okalik. De nombreuses vieilles pistes relevées pendant les inventaires au sol, mais non contrôlées, indiquent que certaines familles avaient quitté leur antre avant la période d'inventaire. Des chasseurs de Pangnirtung ont signalé avoir vu des ourses accompagnées de jeunes oursons partout dans l'île Lemieux et le long de la côte nord de la péninsule Beekman. Aucun inventaire n'avait été fait dans cette région, mais à l'avenir, on devrait faire un effort particulier pour remédier à la situation. Le nombre estimatif de jeunes nés dans la péninsule Hall est d'au moins 40 en 1974 et de 30 à 40 en 1975.

La péninsule Meta Incognita

Le nombre de pistes de familles comportant des ours nouveaux-nés, relevées pendant les inventaires aériens de 1974 et 1975, paraît au tableau 2. Aucune famille n'a été aperçue directement. La figure 6 montre les emplacements et les déplacements des familles.

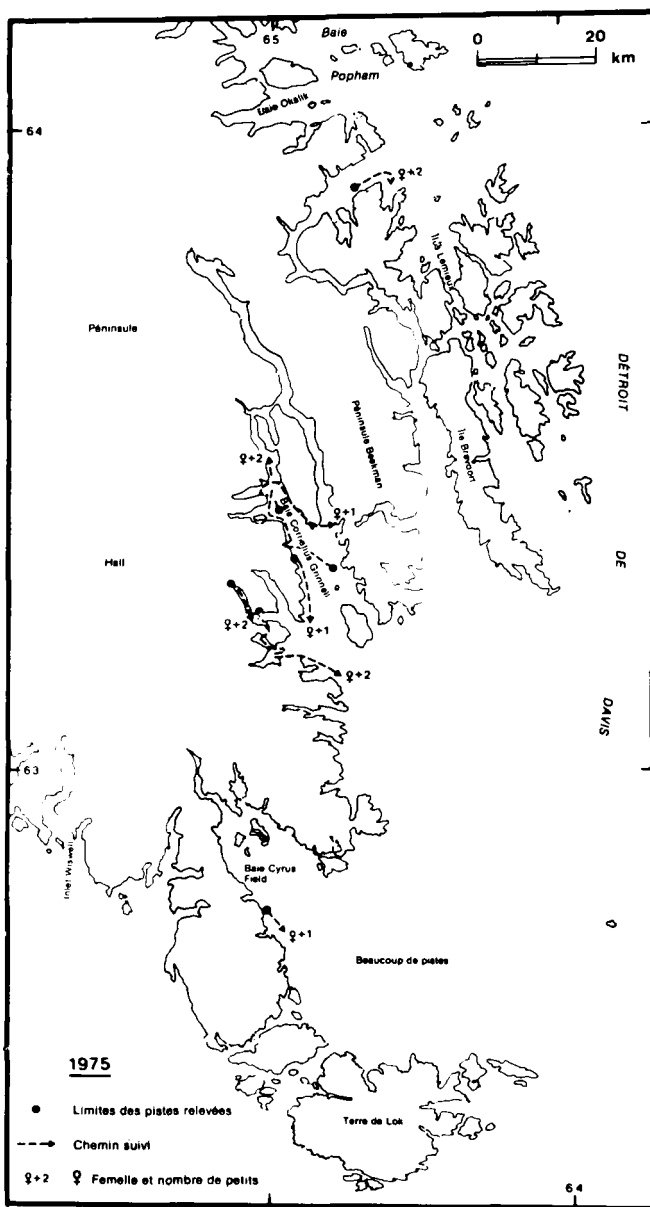
La péninsule Meta Incognita a été explorée depuis le fond de la baie Frobisher jusqu'à la baie Markham sur le détroit d'Hudson. L'île Resolution et les îles voisines au large de la pointe sud-est de la péninsule, ainsi que l'île Big dans le détroit d'Hudson, ont été ignorées. À l'exception de la côte nord, entre l'île Pugh et la baie Charles Francis Hall, qui a été visitée trois fois en 1975, la côte n'a été explorée qu'une seule fois chaque année. Le trajet suivi en avion était autant que possible parallèle à la côte et nous avons passé peu de temps à explorer les baies et les fjords, sauf dans la région de l'inlet Jackman. Aucun inventaire au sol n'a été effectué.

Figure 4
Emplacements des antres de mise bas d'ours blancs et déplacements des femelles accompagnées de leurs petits dans la péninsule Hall de l'île Baffin en 1974



En 1974, les équipes ont relevé 5 femelles et 8 petits (fig. 6) et aperçu une femelle accompagnée d'un petit près de l'inlet Crooks, à l'ouest de Lake Harbour (fig. 1). En tenant compte de la date tardive de cet inventaire aérien d'une journée et de l'étendue des côtes propices non explorées, nous avons évalué à 20 oursons la production de 1974. En 1975, certaines parties de la péninsule ont été explorées par hélicoptère, mais les vents ont rendu difficile le relevé des pistes. Nous n'avons relevé que les pistes de 7 femelles et de 9 petits (fig. 6). La production estimative de 1975 est de 10 à 20 petits.

Figure 5
Déplacements des femelles accompagnées de leurs petits dans la péninsule Hall de l'île Baffin en 1975



Taille des portées

Le nombre moyen de petits par femelle a atteint 1,6 en 1974 et en 1975 (tableau 2). Nous n'avons trouvé aucune preuve de la perte de petits pendant la période suivant immédiatement le départ des antres de mise bas. La taille moyenne des portées pour le sud-est de l'île Baffin (1,6) est semblable à la moyenne de 1,8 calculée pour le centre-nord de l'île Baffin (Harrington, 1968), et à la moyenne de 1,8 calculée pour le centre de l'Arctique canadien (Van de Velde, 1971), mais diffère de la moyenne de 2 calculée pour le sud de la baie d'Hudson (Kolenosky, 1974 et 1975, dans Jonkel *et al.*, 1976).

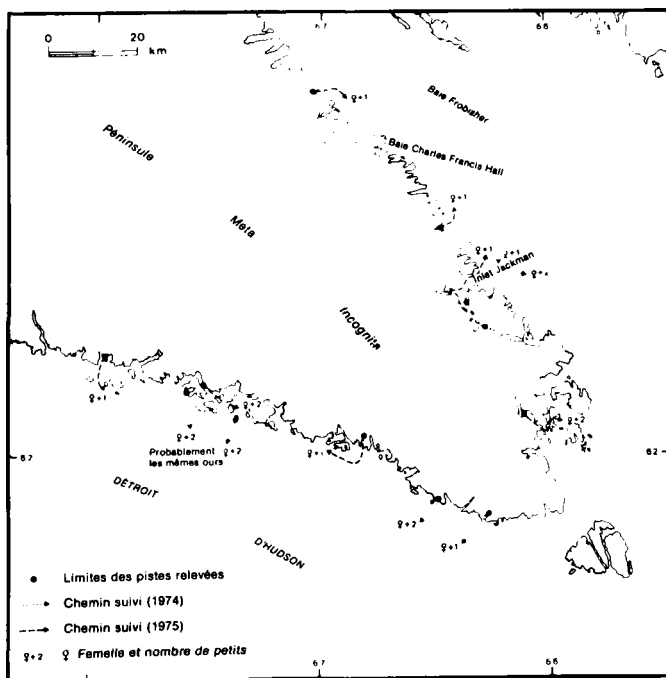
Les équipes n'ont observé que très peu de femelles accompagnées de petits d'un an, ce qui donne à penser que ces groupes avaient soit déjà quitté la région, soit passé l'hiver ailleurs. On croit en général que seules les femelles gravides hivernent pendant un certain temps, bien qu'on ait déjà noté la présence de femelles accompagnées de petits d'un an dans des antres en hiver (Harington, 1968; Val de Velde, 1957 et 1971).

Emplacements des antres

Nous avons localisé 10 emplacements possibles d'antres de mise bas pendant les inventaires des printemps 1973 à 1975. Deux de ces antres étaient situés dans la région de l'île Brevoort, dans la péninsule Hall, et ont été relevés pendant l'inventaire aérien de mars 1974. Les huit autres ont été découverts dans la région de la baie Hoare, dans la péninsule Cumberland. L'un d'eux a été découvert pendant l'inventaire au sol du printemps 1974 (fig. 4) et 7 pendant l'inventaire par hélicoptère d'avril 1975. À noter que tous ces emplacements, sauf un, ont été localisés par des inventaires aériens.

Le terrain montagneux, l'épaisse couche de neige molle et les mauvaises conditions atmosphériques ont rendu très difficile, pour les équipes d'inventaire au sol, le dépistage des familles jusqu'aux emplacements des antres de mise bas. Dans beaucoup de cas, lors des inventaires au sol et des inventaires aériens, la poudrière a empêché la localisation des antres.

Figure 6
Déplacements des femelles accompagnées de leurs petits dans la péninsule Meta Incognita de l'île Baffin en 1974 et 1975



Les emplacements des antres dans le sud-est de l'île Baffin obéissent aux mêmes règles que dans les endroits étudiés par Harington (1968) dans le centre-nord de l'île Baffin. En général, les femelles gravides choisissent l'emplacement de l'ancre dans un banc de neige, sur les pentes qui longent un cours d'eau ou un lac. Sept des antres relevés étaient à moins de 1 km à l'intérieur des terres et aucun n'était situé à plus de 6 km, en ligne droite, de la côte la plus proche. Même si la plupart des familles, en quittant l'ancre, se sont généralement dirigées vers la banquise, beaucoup ne s'y sont pas rendues en ligne droite. De façon caractéristique, les antres se trouvaient sur des pentes raides à des hauteurs variant de 12 à 750 m. Un ancre était sur une petite île dans un fjord. La femelle qui a hiverné dans la région du col de Pangnirtung, à environ 30 km du fond du fjord Pangnirtung, était probablement une exception, même si d'autres peuvent s'être déplacées assez loin à l'intérieur des terres, en ne laissant qu'une piste visible près de la rive. Harington (1968) a déterminé que partout dans l'Arctique canadien, la plupart des antres (61%) se trouvaient à moins de 8 km de la côte et qu'aucun n'était à plus de 48 km à l'intérieur des terres. Toutefois, au Manitoba, aucun ancre n'a été trouvé à moins de 8 km de la côte et 48% se trouvaient à plus de 48 km à l'intérieur des terres (Stirling *et al.*, 1977).

Résumé

Les résultats d'inventaires aériens préliminaires effectués en 1973, les renseignements sur l'hivernation recueillis auprès des chasseurs locaux et les inventaires au sol et par hélicoptère effectués en 1973, 1974 et 1975 donnent à penser que les extrémités des péninsules Cumberland, Hall et Meta Incognita constituent trois régions importantes de mise bas. Dans le sud-est de l'île Baffin, nous avons dénombré 43 familles (68 ours nouveaux-nés) au printemps 1974 et 62 familles (98 ours) en 1975. Si l'on tient compte des régions non visitées, des données provenant des Inuit (qui n'apparaissent pas dans le présent rapport) et de la sortie possible d'ours avant et après les inventaires, les productivités totales estimatives du sud-est de l'île Baffin sont de 100 à 120 ours pour 1974 et de 140 à 160 ours pour 1975. La plupart des observations ont été faites dans la région de la baie Hoare, dans le sud-est de la péninsule Cumberland. Elles donnent à penser qu'il y a eu un mouvement général à partir de la terre ferme vers la bordure du floe. Même si nous n'avons localisé que 10 antres possibles de mise bas, de nombreux endroits de repos (dépressions dans la neige) ont été relevés.

Remerciements

Nous tenons à remercier M. Ernie Sieber, directeur du parc national Auyuittuk, les agents A. Bourque, D. Moshenko, D. Murphy et W. Salo du SPF des T.N.-O., Eliah Nowdlak, les chasseurs inuit A. Keeshoo, Lucassie Nowdlak, Malicha Kuniliusee et Solomon Qiyuqtaq, Gaston Tessier (SCF) et Les Batcheler de la *Forest and Range Experiment Station* de Rangiora, en Nouvelle-Zélande, pour l'aide qu'ils nous ont apportée sur le terrain. Ian Stirling et Pauline Smith (SCF) nous ont fourni une aide précieuse en corrigeant le texte. La *US National Science Foundation* a payé une partie des

coûts de préparation du texte. Le parachèvement de ce projet est en grande partie attribuable à l'aide technique fournie par J.E. Bryant, directeur de la région de l'Ontario du SCF.

Bibliographie

- Harington, C.R. 1962. Polar bear study, Clyde area, Northwest Territories, 1961. Rapport manuscrit, Serv. can. de la faune, 42 pp.
- Harington, C.R. 1968. Denning habits of the polar bear (*Ursus maritimus* Phipps). Série de rapports n° 5, Serv. can. de la faune, 30 pp.
- Jonkel, C.J. 1976. Lancaster Sound—Admiralty Inlet polar bear studies. Strathcona Sound Project. Rapport manuscrit, Serv. can. de la faune, 22 pp.
- Jonkel, C.J., P.A. Smith, I. Stirling et G.B. Kolenosky. 1976a. The present status of the polar bear in the James Bay and Belcher Islands area. Publication hors série n° 26, Serv. can. de la faune, 41 pp.
- Jonkel, C.J., I. Stirling, C.B. Kolenosky, S. Miller et R. Robertson, 1976b. Polar bear research in Canada, 1972—1974. Int. Union Conserv. Nat. and Nat. Resour. Publ. New Ser. Suppl. Pap. No. 42:23—36.
- Kiliaan, H.P.L., I. Stirling et C.J. Jonkel. 1978. Les ours blancs de la région de Jones et de la baie Norvégienne. Serv. can. de la faune, cahier de biologie n° 88, 22 pp.
- Kolenosky, G.B. 1974. Polar bears in Ontario—maternity denning and cub production, 1974. Fish Wildl. Res. Branch, Ont. Minist. Nat. Resour. Maple (Ont.). Rapport manuscrit, 26 pp.
- Kolenosky, G.B. 1975. Polar bears in Ontario—maternity denning and cub production, 1975. Fish Wildl. Res. Branch, Ont. Minist. Nat. Resour. Maple (Ont.). Rapport manuscrit, 31 pp.
- Schweinsburg, R.E., I. Stirling, S. Oosenbrug et H.P.L. Kiliaan. 1977. A status report on polar bear studies in Lancaster Sound. NWT Fish Wildl. Serv. Rep. to Norlands Petroleum Ltd. 2 parties: 56 pp., 27 pp.
- Smith, P.A., I. Stirling, C.J. Jonkel et I. Junniper. 1975. Aperçu de l'état actuel de l'ours blanc (*Ursus maritimus*) dans la baie d'Ungava et le nord du Labrador. Serv. can. de la faune, cahier de biologie n° 53, 8 pp.
- Stirling I. et C.J. Jonkel. 1972. The great white bears. Nat. Can. 1(3):18—21.
- Stirling, I., C.J. Jonkel, P.A. Smith, R. Robertson et D. Cross, 1977. The ecology of the polar bear (*Ursus maritimus*) along the western coast of Hudson Bay. Serv. can. de la faune, publication hors série n° 33, 62 pp.
- Stirling, I., R.E. Schweinsburg, W. Calvert et H.P.L. Kiliaan. 1978. Population ecology of the polar bear along the proposed arctic island gas pipeline route. Final rep. to Environ. Manage. Serv. Dep. Environ. Edmonton (Alberta), 93 pp.
- Van de Velde, F. 1957. Nanuk, king of the arctic beasts. Eskimo. Vol. 45:4—15.
- Van de Velde, F. 1971. Bear stories. Eskimo. Nouvelle série n° 1:7—11.